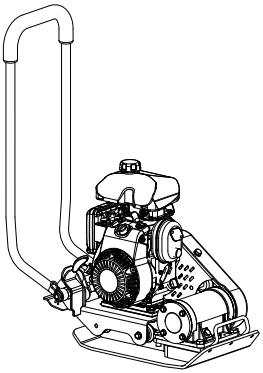
ALTRAD

Belle GROUP

PCEL 320X

(GB) Operators Manual 6
(US) Operators Manual 14
(F) Manuel De L'Opérateur 22
(DK) Betjeningsvejledning 30
(D) Bedienungshandbuch 38
(I) Manuale Dell'Operatore 46
(S) Bruksanvisning 54
(SF) Käyttöohje 62
(PL) Instrukcja Obsługi 70
(RUS) Руководство для оператора 78
(EST) Kasutusjuhend 86
(LT) Lietotāja rokasgrāmata 94
(LV) Naudojimo Instrukcija 102



- Spare Parts Book
- Pièces détachées
- Reservedele Skrift
- Ersatzteilhandbuch
- Manuale dei ricambi
- Bruksanvisning
- Varaosaluettelo
- Lista Części Zamiennych
- Запасные части Книга
- Varuosade nimekiri
- Rezerves daļu saraksts
- Atsarginiu daliu sarašas

110

870/10010/3
05/10

EC DECLARATION OF CONFORMITY / DECLARATION CE DE CONFORMITE / DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE / DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE / EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING / EF OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

GB We, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, GB,** hereby certify that if the product described within this certificate is bought from an authorised Belle Group dealer within the EEC, it conforms to the following EEC directives: 2006/42/CE (This directive replaces directive 98/37/EC), Electromagnetic Compatibility Directive 2004/108/CE (as amended by 89/336/EEC, 92/31/EEC & 93/68 EEC). The Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) 2002/96/CE, the low voltage directive 2006/95/CE, BS EN ISO 12100-1:2003 Safety of machinery and associated harmonised standards, where applicable. Noise emissions conform to directive 2000/14/EC Annex VI, for machines under article 12 the notified body is **AV Technology Limited, AVTECH house, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, GB.**
Noise Technical Files are held at the Belle Group Head Office address which is stated above.

F Nous soussignés, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, GB**, certifions que si le produit décrit dans ce certificat est acheté chez un distributeur autorisé Belle Group au sein de la CEE, il est conforme aux normes CEE ci-après: 2006/42/CE (Cette norme remplace la norme 98/37/CE), Norme compatible pour l'électromagnisme 2004/108/CE (modifié par 89/336/EEC, 92/31/EEC & 93/68 EEC). Les déchets électriques, et d'équipement électronique 2002/96/CE, caractéristiques basse tension 2006/95/CE, BS EN ISO 12100-1:2003 Norme de sécurité des machines et des critères associés et configurés, si applicable. Les émissions de bruit sont conformes à la directive 2000/14/EC Annexe VI pour machines , article 12, l'objet mentionné est **AV Technology Limited, AVTECH House, Birhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, GB.**
Les dossiers techniques sur les émissions sonores des machines sont détenus au siège social de BELLE GROUP à l'adresse ci-dessus.

E La Sociedad, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK 17 OEU, GB**, por el presente documento certifica que si el producto descrito en este certificado es comprado a un distribuidor autorizado de Belle Group en la CEE, este es conforme a las siguientes directivas: 2006/42/CE de la CEE (Esta directiva sustituye a la Directiva 98/37/CE), Directiva 2004/108/CE sobre Compatibilidad Electromagnética (según enmiendas 89/336/EEC, 92/31/EEC & 93/68 EEC). Los residuos eléctricos y electrónicos (RAEE) 2002/96/CE, Directiva sobre Bajo Voltaje 2006/95/CE, BS EN ISO 12100-1:2003 de Seguridad de Maquinaria y Niveles armonizados estándares asociados donde sean aplicables. Emisión de Ruídos conforme a la Directiva 2000/14/CE Anexo VI para máquinas bajo artículo 12 la mencionada unidad está **AV Technology Limited, AVTECH House, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 OXU, GB.**
En La Sede Central de Belle Group existen Archivos Técnicos con contenido referente a Niveles de Ruido.

P O signatário, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr Buxton, Derbyshire, SK 0EU, GB**, pelo presente, declara que se o produto descrito neste certificado foi adquirido a um distribuidor autorizado do Belle Group em qualquer país da UE, está em conformidade com o estabelecido nas seguintes directivas comunitárias: 2006/42/CE (Esta directiva substitui a Directiva 98/37/EC), Directiva de Compatibilidade Electromagnética 2004/108/CE (conforme corrigido pelas 89/336/EEC, 92/31/EEC & 93/68 EEC). O Eléctrico de Desperdício e Equipamento Electrónico (DEEE) 2002/96/CE, a directiva de baixa voltagem 2006/95/CE, BS EN ISO 12100-1:2003 Segurança da maquinaria e às normas harmonizadas afins se aplicáveis. As emissões de ruído respeitam e estão dentro das directivas para máquinas 2000/14/EC Anexo VI, artigo 12, sendo o organismo notificado **AV Technology Limited, AVTECH house, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, GB.**
A informação técnica sobre níveis sonoros está disponível na Sede da Belle Group na morada acima mencionada.

NL Ondergetekende, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 OEU, GB,** verklaren hierbij dat als het product zoals beschreven in dit certificaat is gekocht van een erkende Belle Group dealer binnen de EEG, het voldoet aan de volgende EEG richtlijnen: 2006/42/CE (Deze richtlijn vervangt Richtlijn 98/37/EC), Electromagnetische Compatability Richtlijn 2004/108/CE (geamendeerd door 89/336/EEC, 92/31/EEC & 93/68 EEC). De afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA) 2002/96/CE, de Laagspannings Richtlijn 2006/95/CE, BS EN ISO 12100-1:2003 Veiligheid van Machines en hieraan gekoppelde geharmoniseerde Standaarden, waar deze van toepassing is. Rumoer emissions passen voor richtlijn EC Zijgebouw VI , voor toestel onder stuk 12 naar de notified troep zit **AV Technology Limited, AVTECH house, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 OXU, GB**
Worden de Technische Dossiers van het lawaai gehouden op het adres van het Hoofdkantoor van de Groep Belle dat hierboven ' wordt verklaard.

DK Vi, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, GB**, erklærer hermed, at hvis det i dette certifikat beskrevne produkt er købt hos en autoriseret Belle Group forhandler i EU, er det i overensstemmelse med følgende EØF-direktiver: 2006/42/CE (Dette direktiv erstatter direktiv 98/37/EF), 2004/108/EØF (som ændret ved 89/336/EEC, 92/31/EØF & 93/68 EØF), Affald af elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE) 2002/96/CE, og tilknyttede, harmoniserede standarder, hvor relevant. Støjniveauet er i overensstemmelse med direktiv 2006/95/CE, BS EN ISO 12100-1:2003, bilag VI gældende for maskiner under paragraf 12. Det bemyndigede organ er **AV Technology Limited, AVTECH house, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, Storbritanien**.
De tekniske støjspecifikationer forefindes på Belle Group´s hovedkontor, adressen er skrevet ovenfor.

PRODUCT TYPE	TYPE DE PRODUIT	TIPO DE PRODUCTO .....
MODEL	MODELE	MODELO.....
SERIAL No.....	N° DE SERIE	N° DE SERIE.....
DATE OF MANUFACTURE.	DATE DE FABRICATION.....	FECHA DE FABRICACIÓN ..
SOUND POWER LEVEL MEASURED / .....(GUARANTEED)	NIVEAU DE PUISSANCE SONORE MESUREE / .....(GARANTIE)	NIVEL DE POTENCIA ACÚSTICA MEDIDO / .....(GARANTIZADO)
WEIGHT.....	POIDS	PESO .....

TIPO DE PRODUCTO.....	PRODUCTTYPE	PRODUKTTYPE.....
MODELO	MODEL	MODEL .....
NO. DE SÉRIE.....	SERIENUMMER.....	SERIENR. .....
DATA DE FABRIC	FABRICAGEDATUM	FREMSTILLINGSDATO .....
NIVEL DE POTÊNCIA DE SOM MEDIDO / .....(GARANTIDO)	GEMETEN GELUIDSSTERKTENIVEAU / .....(GEGARANDEERD)	LYDEFFEKTNIVEAU MÅLT / .....(GARANTERET)
PESO.....	GEWICHT.....	VÆGT.....

Signed by:
Signature:
Medido por:
Assinado por:
Getekend door:
Uunderskrevetaf:

Ray Neilson

Managing Director - *On behalf of BELLE GROUP (SHEEN) UK.*
Le Directeur Général - *Pour le compte de la SOCIETE BELLE GROUP (SHEEN) UK.*
Director Gerente - *En nombre de BELLE GROUP (SHEEN) UK.*
Director-Geral - *Em nome de BELLE GROUP (SHEEN) UK.*
Algemeen Directeur - *Namens BELLE GROUP (SHEEN) UK.*
Administrerende direktør – *På vegne af BELLE GROUP (SHEEN) UK.*

Place of Declaration - Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, UK
Lieu de déclaration - Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, UK
Declaración hecha en - Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, UK
Lugar de Declaração - Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, UK
Plaats van de Verklaring - Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, UK
Sted i erklæring - Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, UK

Date of Declaration - *2007*.....
Date de déclaration - *2007*.....
Fecha de la declarachón - *2007* .....
Data da Declaração - *2007*.....
Datum van de verklaring - *2007* .....
Dato for erklæringen - *2007*.....

EGKONFORMITÄTSERKLÄRUNG / DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÁ / EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING / EC SAMSVARSERKLÆRING / EY-YHDENMUKAISUUSILMOITUS / DEKLARACJA ZGODNOSCI Z PRZEPISAMI UE

D

Wir, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, GB,** bestätige hiermit, dass, wenn das Produkt innerhalb dieser Bescheinigung ist von einem gekauft zugelassen Belle Group-Händler innerhalb der EWG, so entspricht sie den folgenden EG-Richtlinien: 2006/42/CE (Diese Richtlinie ersetzt die Richtlinie 98/37/EG), elektromagnetische Kompatibilität Richtlinie 2004/108/EG (geändert durch 89/336/EWG, 92/31/EWG und 93/68 EWG). Die Elektro-und Elektronik-Altgeräte (WEEE) 2002/96/CE, der Niederspannungs-Richtlinie 2006/95/CE, BS EN ISO 12100-1:2003 Sicherheit von Maschinen und der damit verbundenen harmonisierten Normen, sofern zutreffend. Geräuschemissionen entsprechen der Richtlinie 2000/14/EG Anhang VI, für Maschinen gemäß Artikel 12 der benannten Stelle ist **AV Technology Limited, AVTECH House, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, GB.**
Geräuschtechnische Dokumente stehen in unserer Zentrale unter obig angegebener Adresse zur Verfügung.

I

Il **Gruppo Belle Sheen UK, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, GB,** certifica che, se il prodotto descritto nel presente certificato viene acquistato da un rivenditore autorizzato Belle gruppo all'interno della CEE, è conforme alle seguenti direttive CEE: 2006/42/CE (presente direttiva sostituisce la direttiva 98/37/CE), elettromagnetica compatibilità con la direttiva 2004/108/CE (modificata dalla 89/336/CEE, 92/31/CEE e 93/68 CEE). L'Elettrico di Spreco e l'Apparecchiatura Elettronica (WEEE) 2002/96/CE, la direttiva bassa tensione 2006/95/CE, BS EN ISO 12100-1:2003 Sicurezza del macchinario e le relative norme armonizzate, se del caso. Emissioni sonore conformi alla direttiva 2000/14/CE, allegato VI, per le macchine a norma dell'articolo 12, l'organismo notificato **AV Technology Limited, AVTECH house, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, GB.**
Dati tecnici relativi ai livelli acustici sono disponibili su richiesta dalla sede madre Belle Group al sopra citato indirizzo.

S

Undertecknade, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, Storbritannien**, intygar härmed att om den produkt som beskrivs i detta intyg är köpt från en auktoriserad Belle-återförsäljare inom EEG, överensstämmer med följande EEG-direktiv: 2006/42/CE (Detta direktiv ersätter direktiv 98/37/EG), Elektromagnetisk kompatibilitet 2004/108/CE (ändrat genom direktiv 89/336/EEG, 92/31/EEG och 93/68 EEG). Avfall från elektriska och elektroniska produkter (WEEE) 2002/96/CE, lågspänningsdirektivet 2006/95/CE, BS EN ISO 12100-1:2003 Maskinsäkerhet och tillhörande harmoniserade standarder, i förekommande fall. Buller följa direktiv 2000/14/EG bilaga VI till maskiner enligt artikel 12 anmälda organet är **AV Technology Limited, AVTECH house, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, Storbritannien.**
Teknisk dokumentation vad gäller test av maskiners ljud/bullernivå finns dokumenterad hos Belle-Groups huvudkontor i Sheen, England.

NO

Vi, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, GB**, herved bekrefte at hvis produktet er beskrevet i dette sertifikatet er kjøpt fra en autorisert Belle Group forhandler innenfor EØS, følger det med til følgende EEC direktiver: 2006/42/CE (Dette direktivet erstatter direktiv 98/37/EF), Det elektromagnetisk kompatabiltets-direktivet 2004/108/CE (endret ved 89/336/EEC, 92/31/EEC og 93/68 EEC). Avfallet Elektrisk og Elektronisk Utstyr (WEEE) 2002/96/CE, Lavspenningsdirektivet 2006/95/CE, BS EN ISO 12100-1:2003 Sikkerhet av maskiner og tilhørende harmoniserte standarder, der dette er aktuelt. Lydeffekt samsvar med direktiv 2000/14/EC vedlegg VI, for maskiner i henhold til artikkel 12 i meldte organ er **AV Technology Limited, AVTECH House, Birhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, GB.**
Lydtekniske filer er arkivert hos Bell Group Hovedkontor med adresse som nevnt ovenfor.

SF

Me, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, GB,** todistaa, että jos tuote on kuvattu tämän todistuksen ostetaan valtuutetun Belle jälleenmyyjä ETY: n sisällä, se täyttää seuraavat EY-direktiiveihin: 2006/42/EY (tällä direktiivillä korvataan direktiivi 98/37/EY), sähkömagneettinen yhteensopivuutta direktiivin 2004/108/CE (muutettuna 89/336/ETY, 92/31/ETY ja 93/68 ETY). Tuhlaa Sähkö ja Sähköinen Varusteet (WEEE) 2002/96/CE, the matalajännitedirektiivistä 2006/95/CE, SFS-EN ISO 12100-1:2003 Koneturvallisuus ja niihin liittyvien yhdenmukaistettujen standardien tarvittaessa. Melupäästöjä täyttävät direktiivin 2000/14/EY liitteessä VI, koneiden 12 artiklan mukaisesti ilmoitetun laitoksen on **AV Technology Limited, AVTECH House, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, GB**.
Melumittausten tekniilliset arvot ovat saatavana Belle Group pääkonttorin ylläolevasta osoitteesta.

PL

My, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, Wielka Brytania**, niniejszym poświadczamy, iż produkt opisany w tym świadectwie został zakupiony od autoryzowanej Belle Group w UE i jest zgodny z następującymi dyrektywami EU: 2006/42/EY (Niniejsza dyrektywa zastępuje dyrektywę 98/37/EC), Dyrektywą zgodności elektromagnetycznej 2004/108/CE (z poprawkami wniesionymi przez 89/336/EEC, 92/31/EEC & 93/68 EEC). Utylizacja sprzętu elektrycznego i elektronicznego 2002/96/CE, dyrektywą w sprawie niskich napięć 2006/95/CE, BS EN ISO 12100-1:2003 Bezpieczeństwo maszyn i związane normy harmonizacyjne, tam gdzie to ma zastosowanie. Poziom hałasu jest zgodny z Dyrektywą 2000/14/EC Załącznik VI, organizacja zawiadamiana (odnośnie zgodności) to **AV Technology Limited, AVTECH house, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, Wielka Brytania**.
Informacje Techniczne dotyczące poziomu hałasu są przechowywane w Belle Group – adres powyżej.

PRODUKTTYP.....	TIPO PRODOTTO.....	PRODUKTTYP.....
MODELL	MODELLO.....	MODELL.....
SERIENNR.....	SERIE N°	SERIE NR. .....
HERSTELLUNGSDATU.....	DATA DI FABBRICAZIONE.	TILLVERKNINGSDATUM.....
SCHALLLEISTUNGSPEGEL GEMESSEN / .....(GARANTIERT)	LIVELLO POTENZA SONORA MISURATA / .....(GARANTITA)	LJUDSTYRKA UPPMÄTT / .....(GARANTERAD)
GEWICHT.....	PESO.....	VIKT.....
PRODUKTTYP.....	TUOTETYYPPI	TYP PRODUKTO.....
MODELL	MALLI	MODEL.....
SERIE NR.	VALMISTUSNRO	Nr SERII .....
PRODUKSJONSDATO.....	VALMISTUSPÄIVÄ	DATAPRODUKCJI .....
ÄLYDKRAFTNIVÅ MÅLT / .....(GARANTERT)	ÄNENVOIMAKKUUDEN TASO MITATTU / .....(TAATTU)	POZIOM MOCY DŹWIĘKU ZMIERZONY / .....(GWARANTOWANY)
VEKT.....	MASSA.....	WAGA.....

Unterzeichnet vo:
Firmato da:
Undertecknat:
Signatur:
Allekirjoitus:
Podpisał:

Ray Neilson

Generaldirektor – *Im auftrag von BELLE GROUP (SHEEN) UK.*
Amministratore Delegato – *Per conto di BELLE GROUP (SHEEN) UK.*
V.D. – *På vägnar av BELLE GROUP (SHEEN) UK.*
Managing Director - *På vegne av SOCIETE BELLE GROUP (SHEEN) UK.*
Toimitusjohtaja - *BELLE GROUP (SHEEN) UK: n puolesta.*
Dyrektor Zarządzający – *w imieniu BELLE GROUP (SHEEN) UK*

Erklärungsort - Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, UK
Luogo de dichiarazione - Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, UK
Plats av Förklaring - Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, UK
Sted av Erklæring - Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, UK
Julistuksen paikka - Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, UK
Miejsce deklaracji - Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, UK

Erklärungsdatum - *2007*.....
Data de dichiarazione - *2007*.....
Datum av Förklaring - *2007* .....
Dato av Erklæring - *2007*.....
Julistuksen päivämäärä - *2007* .....
Data deklaracji - *2007*.....

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ / EÜ VASTAVUSDEKLARATSIOON / ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA / ES ATITIKTIES DEKLARACIJA / ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СПАЗВАНЕ НА ИЗИСКВАНИЯ / ΕΕ ΔΗΛΩΣΗ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ

RUS Мы, нижеподписавшиеся, от имени Belle Group Sheen (Великобритания), Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire SK17 0EU, Великобритания, заявляем, что в случае, если описанная в данном сертификате продукция была приобретена у уполномоченного представителя Белле Груп в ЕС, то она соответствует следующим директивам ЕС: 2006/42/CE (Эта директива заменяет директиву 98/37/EEC), директиве электромагнитной совместимости 2004/108/CE (дополненной 89/336/EEC, 92/31/EEC & 93/68 EEC). Утилизации электрического и электронного оборудования (WEEE) 2002/96/CE. директиве в области низкого напряжения 2006/95/CE, по применимым параметрам стандарту BS EN ISO 12100-1:2003 «Безопасность машин и связанные с этим гармонизированные стандарты». Уровень шума соответствует требованиям директивы 2000/14/EC Приложение VI, для машин, указанных в статье 12 уполномоченный орган: **AV Technology Limited, AVTECH house, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, GB.**
Техническая документация по данному вопросу находиться в штаб-квартире Belle Group, по адресу который указан выше.

EST Meie, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, GB**, kinnitan, et kui kirjeldatud toote jooksul käesoleva sertifikaadi on ostetud lubatud Belle nimel vahendaja jooksul EMÜ, see vastab järgmistele EMÜ direktiividele: 2006/42/CE (käesolev direktiiv asendab direktiivi 98/37/EÜ) , elektromagnetilise ühilduvuse direktiivi 2004/108/CE (muudetud 89/336/EMÜ, 92/31/EMÜ ja 93/68 EMÜ). Ja elektroonikaseadmete jäätmete (WEEE) 2002/96/CE, madalpinge direktiivi 2006/95/CE, BS EN ISO 12100-1:2003 Masinate ohutus ning sellega seotud ühtlustatud standarditele, kui see on kohaldatav. Müra osas vastama direktiivi 2000/14/EÜ VI lisa masinate artikli 12 kohaselt teavitatud asutus on **AV Technology Mimited, AVTECH House, Birhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, GB.**
Dokumendid tehnilise müra kohta arhiveeritakse Belle Group peakontoris eelpoolmainitud aadressil.

LV Mēs, **Belle Group Sheen UK, Nr. Buxton, Derbyrshire, SK17 0EU, ar šo apliecinām**, ar šo apliecinu, ka gadījumā, ja produkts aprakstīts šajā sertifikātā ir iegādājies no pilnvarota Belle grupas dīlera teritorijā EEK, tā atbilst šādām EK direktīvām: 2006/42/CE (Šī direktīva aizvieto Direktīvu 98/37/EK) , Elektromagnētiskās saderības direktīvu 2004/108/CE (kurā grozījumi izdarīti ar 89/336/EEK, 92/31/EEK un 93/68 EEK). Elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumiem (EEIA), 2002/96/CE, zemsprieguma directive 2006/95/CE, BS EN ISO 12100-1:2003 Mašīnu drošība un saistītos saskaņotus standartus, ja vajadzīgs. Trokšņa emisijas neatbilst Direktīvas 2000/14/EK VI pielikumā, mašīnu saskaņā ar 12 pilnvarotā iestāde ir **AV Technology Limited, AVTECH house, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, LIELBRITĀNIJA.**
Tehniskā dokumentācija par iekārtu trokšņu līmeni glabājas Belle Grupas galvenajā birojā, kura adrese ir norādīta augšā.

LT Mes, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr Buxton, Derbyshire, SK 0EU, GB**, patvirtinu, kad jei produktas, kaip aprašyta šio sertifikato pirkti iš leidžiama Belle frakcijos atstovas pagal EEB, jis atitinka šiuos EEB direktyvas: 2006/42/CE (ši direktyva pakeičia Direktyvą 98/37/EB) , elektromagnetinio suderinamumo direktyvos 2004/108/CE (su pakeitimais, padarytais 89/336/EEB, 92/31/EEB ir 93/68 EEB). Elektros ir elektroninės įrangos atliekų (EE[atliekų), 2002/96/CE, Žemosios įtampos įrangos direktyvą 2006/95/CE, LST EN ISO 12100-1:2003 Mašinų sauga ir susiję darnieji standartai, jei taikytina. Triukšmo emisija neatitinka Direktyvos 2000/14/EB VI priede, už mašinos pagal 12 straipsnio nuostatas, notifikuotoji įstaiga yra **AV Technology Limited, AVTECH house, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, GB.**
Techninės bylos apie triukšmo skleidimą saugomos centriniame Belle Group biure (adresas nurodytas viršuje).

BG Компанията, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 OEU, GB,** се удостоверява, че ако стоката е описано в този сертификат е закупен от оторизиран дилър Belle група в рамките на ЕИО, то отговаря на следните директиви на ЕИО: 2006/42/CE (настоящата директива заменя Директива 98/37/ЕО) , електромагнитна съвместимост Директива 2004/108/CE (както е изменен с 89/336/ЕИО, 92/31/ЕИО & 93/68 ЕИО). За отпадъците от електрическо и електронно оборудване (ОЕЕО), 2002/96/CE, ниското напрежение директива 2006/95/CE, BS EN ISO 12100-1:2003 Безопасност на машините и свързаните с тях хармонизирани стандарти, когато е приложимо. Шум емисии съответства на Директива 2000/14/ЕО приложение VI, за машини, съгласно член 12 на нотифициран орган е **AV Technology Limited, AVTECH house, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, GB**
Техническите спецификации за шумови характеристики се намират на адреса на Централния офис на Бел Груп, който е посочен по-горе.

GR Εμείς, η **Belle Group, Sheen UK, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, Μεγάλη Βρετανία**, βεβαιώνω ότι, αν το προϊόν που περιγράφεται σε αυτό το πιστοποιητικό έχει αγοραστεί από εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο Belle ομάδα στο εσωτερικό της ΕΟΚ, θα συμμορφώνεται με τις ακόλουθες οδηγίες ΕΟΚ: 2006/42/CE (Η παρούσα οδηγία αντικαθιστά την οδηγία 98/37/ΕΚ) , Ηλεκτρομαγνητική Συμβατότητα οδηγία 2004/108/CE (όπως τροποποιήθηκε από την 89/336/EOK, 92/31/EOK και 93/68 EOK). Τα Απόβλητα Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) 2002/96/CE, η οδηγία 2006/95/CE χαμηλής τάσης, BS EN ISO 12100-1:2003 Ασφάλεια μηχανών και των σχετικών εναρμονισμένων προτύπων, ανάλογα με την περίπτωση. Εκπομπές θορύβου σύμφωνα με την οδηγία 2000/14/ΕΚ παράρτημα VI, για τις μηχανές σύμφωνα με το άρθρο 12 του κοινοποιημένου οργανισμού που είναι: **AV Technology Limited, AVTECH house, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, GB.**
Τεχνικοί φάκελοι που αφορούν τα αποτελέσματα μετρήσεων θορύβου φυλάσσονται στα κεντρικά γραφεία της BELLE, στην ανωτέρω διεύθυνση

ТИП ПРОДУКЦИИ	TOOTE TÜÜP.....	PRODUKTA TIPS.....
МОДЕЛЬ	MUDEL.....	MODELIS .....
СЕРИЙНЫЙ НОМЕР.....	SERIANUMBER	SĒRIJAS NR. .....
ДАТА ВЫПУСКА.....	VALMISTAMISE KUUPÄEV.	IZGATAVOŠANAS DATUMS
УРОВЕНЬ ШУМА ЗАМЕР ПРОИЗВЕДЕН / .....(ГАРАНТИРОВАН)	HELITUGEVUSE TASE MÕÕDETUD / .....(GARANTEERITUD)	IZMĒRĪTAIS SKAŅAS JAUDAS LĪMENIS / .....(GARANTĒTAIS)
ЧАСТОТА.....	KAAL.....	MASA.....
GAMINIO TIPAS.....	ВИД НА ПРОДУКТА	**Τύπος προϊόντος**.....
MODELIS	МОДЕЛ	**Μοντέλο** .....
SERIJOS NR.	СЕРИЕН НОМЕР.....	**Αριθμός Σειράς**.....
PAGAMINIMO DATA	ДАТА НА ПРОИЗВОДСТВО.	**Μετρημενη**.....
GARSO STIPRUMO LYGIS IŠMATUOTAS / .....(GARANTUOTAS)	НИВО НА СИЛАТА НА ЗВУКА ИЗМЕРЕНО / .....(ГАРАНТИРАНО)	**Σταθμη Θορυβου Κατα Την Ημερομηνια Κατασκευησ / (Εγγυημενη)**
SVORIS.....	ТЕО**Я**Л.....	Βάρος .....

Подпись:
Alla kirjutanud:
Paraksts:
Pasiraše:
Подпис*:*
Υπογραφή*:*

Ray Neilson

исполнительный директор - от имени БЕЛЛЕ ГРУП ШИИН (ВЕЛИКОБРИТАНИЯ).
Tegevdirektor - BELLE GROUP (SHEEN) UK poolt.
*Vado*šais direktors - *Pārstāvot BELLE GROUP (SHEEN) UK.*
Generalinis direktorius - BELLE GROUP (SHEEN) UK vardu.
Рей Нилсън - Управляващ директор от името на BELLE GROUP (SHEEN) UK.
Διευθύνων Σύμβουλος – εκ μέρους της BELLE GROUP (SHEEN) Μεγάλη Βρετανία.

Место декларирования - Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, UK
Koht deklaratsiooni - Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, UK
Vietas deklarāciju - Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, UK
Vieta deklaracijos - Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, UK
Дата на декларация - Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, UK
Τόπος Διακήρυξης - Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, UK

Дата декларирования - *2007*.....
Deklaratsiooni kuupäev - *2007*.....
Dienas deklarācija - *2007*.....
Data deklaracijos - *2007* .....
Място на декларация - *2007*.....
Ημερομηνία δήλωσης - *2007*.....

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ / DECLARATIE DE CONFORMITATE CE / EU MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT / EC UYUM BİLDİRGESİ / EC IZJAVA O USKLAĐENOSTI / PREHLÁSENIE O ZHODE

CZ My, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK 17 0EU, Velké Británie**, tpotvrzuji, že v případě výrobků uvedených v tomto osvědčení je koupil od autorizovaného dealera Belle skupinu v rámci EHS, že splňuje následující směrnic EHS: 2006/42/CE (tato směrnice nahrazuje směrnici 98/37/ES) (Elektromagnetická kompatibilita Směrnice 2004/108/CE ve znění 89/336/EEC, 92/31/EEC & 93/68 EHS). Odpadních elektrických a elektronických zařízeních (OEEZ), 2002/96/CE, nízkonapěťové směrnice 2006/95/CE, BS EN ISO 12100-1:2003 Bezpečnost strojních zařízení a související harmonizované normy, popřípadě. Hlukových emisí v souladu se směrnicí 2000/14/ES příloha VI, pro stroje podle článku 12 oznámený subjekt **AV Technology Limited, AVTECH house, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, Velká Británie.**
Technické údaje ohledně hladin hluku jsou k dispozici k nahlédnutí na adrese spololečnosti Belle Group, která je uvedena výše.

RO Noi, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, GB,** certific prin prezenta că în cazul în care produsul descris în cadrul acestui certificat este cumparat de la un distribuitor autorizat Belle Group în cadrul CEE, este conformă cu următoarele directive CEE: 2006/42/CE (prezenta directivă înlocuieşte Directiva 98/37/CE) , de compatibilitate electromagnetică a Directivei 2004/108/CE (astfel cum a fost modificată prin 89/336/CEE, 92/31/CEE şi 93/68 CEE). Deşeurile electrice şi electronice (DEEE) 2002/96/CE, tensiune scăzută a Directivei 2006/95/CE, BS EN ISO 12100-1:2003 Securitatea maşinilor şi asociate standardele armonizate, acolo unde este cazul. A emisiilor de zgomot în conformitate cu Directiva 2000/14/CE anexa VI, pentru maşini în temeiul articolului 12 organismul notificat este **AV Technology Minimited AVTECH House, Birhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Chesire, SK3 OXU, GB.**
Fisele tehnice cu privire la emisiile de zgomot sunt pastrate la Biroul Central Belle Group care este amintit mai sus.

HUN Mi, a **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, Egyesült Királyság** ezúton igazolom, hogy ha a termék leírása belül ezt a bizonyítványt vásárolt engedélyezett Belle Group kereskedő az EGK, az megfelel az alábbi EEC irányelveknek: 2006/42/CE (ez az irányelv felváltja a 98/37/EK irányelv) , elektromágneses kompatibilitási irányelv 2004/108/CE (módosított 89/336/EGK, 92/31/EGK és 93/68 EGK). A hulladék elektromos és elektronikus berendezések (WEEE) 2002/96/CE, kisfeszültség irányelv 2006/95/CE, BS EN ISO 12100-1:2003 Gépek biztonsága és a kapcsolódó harmonizált szabványok, adott esetben. Zajkibocsátás megfelel a 2000/14/EK irányelv VI géphez a 12. cikk alapján a bejelentett szervezet: **AV Technology Limited, AVTECH house, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, Egyesült Királyság.**
A zajkibocsátási adatokat megtalálja a Belle Group fent említett központi címén.

HR Mi, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, GB**, ovime potvrđujem da ako proizvod opisan unutar ovog certifikata je kupio od Belle Group ovlaštenog distributera unutar EEZ, ona odgovara sljedečim EEC smjernica: 2006/42/CE (Ova direktiva zamjenjuje direktiva 98/37/EC) , Elektromagnetska kompatibilnost Direktiva 2004/108/CE (kako je izmijenjeno 89/336/EEC, 92/31/EEC i 93/68 EEC). Otpad električne i elektroničke opreme (WEEE) 2002/96/CE, niskonaponske direktivi 2006/95/CE, BS EN ISO 12100-1:2003 Sigurnost strojeva i pridružene usklađene standarde, gdje je primjenjivo. Emisija buke u skladu s direktivom 2000/14/EC Aneks VI, za strojeve iz članka 12. obaviješteni tijelo **AV Technology Limited, AVTECH house, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, GB.**
Tehnička dokumentacija o buci čuva se u sjedištu tvrtke Belle Group čija adresa je gore navedena.

TR Biz, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, GB,** Belle Group Eğer ürün bu sertifikayı içinde açıklanan burada da tasdik AET içinde yetkili Belle Grup diler satın olduğundan, aşağıdaki AET direktiflerine uyumludur: 2006/42/CE (Bu yönerge yönergesi 98/37/EC yerine), Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği 2004/108/CE (as 89/336/EEC, 92/31/EEC ve 93/68 AET tarafından) değiştirilmiştir. Atık Elektrikli ve Elektronik Ekipman (WEEE) 2002/96/CE, alçak gerilim direktifi 2006/95/CE, BS EN ISO 12100-1:2003 Güvenlik makine ve ilgili uyumlaştırılmış standartları, eğer varsa. Gürültü emisyonları directive, makineler için madde 12 bildirilen bünyesinde 2000/14/EC Ek VI uygun olduğunu **AV Technology Limited, AVTECH house, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, GB.**
Ses Teknik Dosyası yukarıda adresi belirtilen Belle Group Merkez Ofisinde bulunmaktadır.

SK Ví, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, GB,** potvrdzujem, že v prípade výrobkov uvedených v tomto osvedčení je kúpil od autorizovaného dealera Belle skupinu v rámci EHS, že spĺňa nasledujúce smerníc EHS: 2006/42/CE (táto smernica nahrádza smernicu 98/37/ES) (Elektromagnetická kompatibilita Smernica 2004/108/CE v znení 89/336/EEC, 92/31/EEC & 93/68 EHS). Odpadových elektrických a elektronických zariadeniach (OEEZ), 2002/96/CE, nízkonapäťové smernice 2006/95/CE, BS EN ISO 12100-1:2003 Bezpečnosť strojových zariadení a súvisiace harmonizované normy, prípadne. Hlukových emisií v súlade so smernicou 2000/14/ES príloha VI, na stroje podľa článku 12 notifikovaný orgán **AV Technology Limited, AVTECH House, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, GB.**
Technická dokumentácia obsahujúci hladiny hluku je k dispozícii na adrese vedení spoločnosti Belle Group, ktorá je uvedená vyše.

TYP PRODUKU.....	TIPUL PRODUSULUI	A TERMÉK TÍPUSA .....
MODEL	MODEL	MODELL.....
SERI ČÍSL	SERIA	GYÁRI SZÁM.....
DATUM VÝROBY.....	DATA FABRICARII.....	GYÁRTÁSI IDŐ .....
NAMĚŘENÁ HL. HLUKU / .....(GARANTOVANÁ)	NIVEL DE ZGOMOT MASURAT / .....(GARANTAT)	A MÉRT HANGERŐSZINT / .....(GARANTÁLT)
HMOTNOST.....	GREUTATEA.....	SÚLY.....
TIP PROIZVODA.....	ÜRÜN TIPI.	TYP PRODUKTU .....
MODEL	MODEL	MODEL.....
SERIJSKI Br.	SERI NUMARASI.....	SÉRIOVÉ ČÍSLO .....
DATUM PROIZVODNJE	ÜRETIM TARIHI	DÁTUM VÝROBY.....
NIVO SNAGE ZVUKA IZMJEREN / .....(GARANTIRANO)	SES SEVIYE ÖLÇÜMÜ / .....(GARANTI EDILEN)	NAMERANÁ HLADINA HLUKU / .....(GARANTOVANÁ)
TEŽINA.....	AĞIRLIĞI.....	HMOTNOST.....

Podepsal:
Semnat de:
Aláírás:
Potpisao:
İmzalayan:
Podpísal:

Ray Neilson

Generální ředitel – *jménem BELLE GROUP (SHEEN) UK*
Director General - *in numele BELLE GROUP (SHEEN), UK*
Ügyvezető igazgató - *A BELLE GROUP (SHEEN) UK nevében*
Izvršni Direktor – *U ime BELLE GROUP (SHEEN) UK*
Yönetici - *BELLE GROUP (SHEEN) UK adına.*
Generálny riaditeľ – *menom BELLE GROUP (SHEEN) UK*

Místo Deklarace - Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, UK
Locul declaratiei - Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, UK
Kiállítás Helye - Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, UK
Mjesto izjave o usklađenosti - Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, UK
Declaration Yeri - Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, UK
Miesto Deklarácie - Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, UK

Datum Deklarace - *2007*.....
Data declaratiei - *2007* .....
Kiállítás Ideje - *2007*.....
Datum izjave o usklađenosti - *2007*.....
Declaration Tarihi - *2007*.....
Dátum Deklarácie - *2007*.....

How To Use This Manual

This manual has been written to help you operate and service the 'PCEL 320X 320X' Plate compactor safely. This manual is intended for dealers and operators of the 'PCEL 320X' Plate compactor .

Foreword

The '***Machine Description***' section helps you to familiarise yourself with the machine's layout and controls.

The '***Environment***' section gives instructions on how to handle the recycling of discarded apparatus in an environmentally friendly way.

The '***General Safety***' and '***Health and Safety***' sections explain how to use the machine to ensure your safety and the safety of the general public.

The ***'Operating Instructions'*** section helps you with the setting up and use of the machine.

The '***Trouble Shooting***' guide helps you if you have a problem with your machine.

The '***Service & Maintenance***' section is to help you with the general maintenance and servicing of your machine.

The '***Warranty***' Section details the nature of the warranty cover and the claims procedure.

Directives with regard to the notations.

Text in this manual to which special attention must be paid are shown in the following way:

CAUTION The product can be at risk. The machine or yourself can be damaged or injured if procedures are not carried out in the correct way.

WARNING The life of the operator can be at risk.

WARNING

WARNING Before you operate or carry out any maintenance on this machine YOU MUST READ and STUDY this manual.

KNOW how to safely use the unit's controls and what you must do for safe maintenance. (NB Be sure that you know how to switch the machine off before you switch on, in case you get into difficulty.)

ALWAYS wear or use the proper safety items required for your personal protection. If you have **ANY QUESTIONS** about the safe use or maintenance of this unit, ASK YOUR SUPERVISOR OR CONTACT: **BELLE GROUP (UK):** +44 (0) 1298 84606

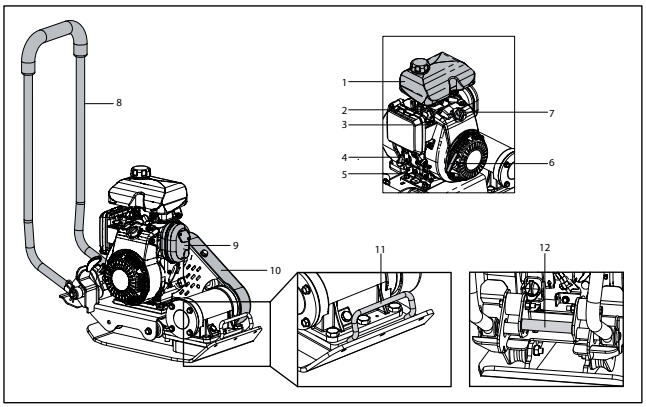
Contents

How to use this manual....6
Warning....6
Machine Description....7
Technical Data....7
Environment....8
Reasons For compaction....8
Compaction Specification....8
Applications....9
Safety Instructions....9
Health and Safety....10
Pre-Start Checks....10
Operating Instructions....10 - 11
Trouble Shooting Guide....11
Service & Maintenance....12
Warning Decals....12
Warranty....13
Declaration of Conformity....2

Belle Group reserves the right to change machine specification without prior notice or obligation.

Machine Description

GB



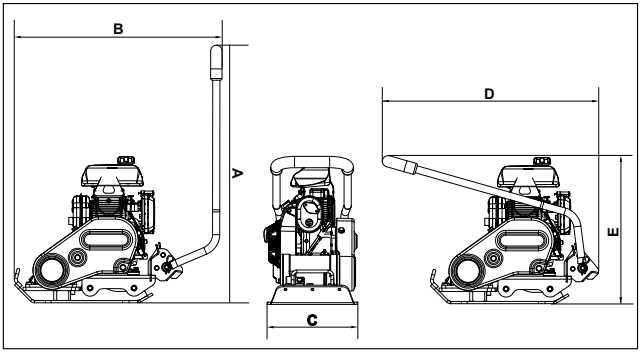
Machine type:
Single Direction Plate Compactor

1. Fuel Tank,
2. Choke Lever,
3. Fuel ON/OFF Lever,
4. Engine Oil Filler / Dipstick,
5. Throttle Lever,
6. Recoil Starter Handle,
7. Engine ON/OFF Switch
8. Operating Handle,
9. Exhaust,
10. Belt Guard,
11. Hand Lifting Point
12. Hand Lifting Point (Strut)

DO NOT use a Mechanical Hoist on the Hand Lifting Points (No's 11 & 12)

Technical Data

GB



Model	**PCEL 320X**
A - Height - Operation (mm)	980
B - Length - Operation (mm)	720
C - Width (mm)	320
D - Length - Storage (mm)	830
E - Height - Storage (mm)	545
Engine	Honda GX100
Engine Power (Hp/kW)	3.0/2.2 @ 3600Rpm
Weight (kg)	50
Vibrator Force (kN)	11
Frequency (Hz)	101
Maximum Travel Speed (m/min)	23
Compaction Force (kg/m^2)	425
3 Axis Vibration* (m/sec^2)	2.9
Usage Time (Hrs)	5.6
Sound Power Level (dB(A))	105

* Minimum level to EN500 Part 4

GB Environment

Safe Disposal.

Instructions for the protection of the environment. The machine contains valuable materials. Take the discarded apparatus and accessories to the relevant recycling facilities.

Component	Material
Operator Handle	Steel
Hand Grip	Rubber
Base Plate	Steel
Eccentric weights	Steel
Petrol engine housing	Aluminium
Petrol engine covers	Synthetic material
Various parts	Steel & Aluminium

GB Reasons For Compaction

Soil, which has been disturbed or new infill, subbase and blacktop, will have small voids or air pockets which, if not compacted, will lead to one or more problems occurring.

1. As traffic crosses the surface of an uncompacted area, the material is compressed. This leads to subsidence of the top surface as the material fills the voids.
2. A similar situation occurs with static loads on uncompacted ground. The load (e.g. a building) will sink.
3. Materials with voids are more susceptible to water seepage, leading to erosion. Water ingress may also cause the soil to expand during freezing temperatures and contract during dry spells. Expansion and contraction is a major cause of damage to building foundations and normally leads to the structure requiring underpinning.

Compaction increases the density of the material and therefore increases its load bearing capacity. Reduces air voids and therefore reduces the risk of subsidence, expansion and contraction, due to ingress of water.

GB Compaction Specification

Various methods have been employed in the past to specify the compaction required for various applications. The factors to consider are, material properties, layer thickness, pressure applied, vibration and number of passess. Greater understanding of how compaction works has lead to new compaction specifications being introduced. The most up to date specification is part of the U.K.'s NRSWA (New Roads & Street Works Act). Civil Engineers are now adopting these specifications to ensure good compaction for all site work.

NRSWA (HAUC specification).
The specification was compiled by HAUC (Highways Authorities & Utilities Committee). The 'New Roads and Street Works Act 1991, set a new standard for road repairs and reinstatements in the UK. It covers materials, methods, equipment and safety when carrying out reinstatements on roads and footways. The reason for the act is to ensure repairs and reinstatements are carried out to a higher standard and ultimately last longer. This in turn will reduce the need for costly remedial work and reduce traffic delays.

There are two categories specified for plate compactors.
1. 1400 to 1800kg/m² 2. Over 1800kg/m²

These figures relate to the static pressure applied by the machine

Applications

GB

Applications/materials fall into three categories:
1. Cohesive materials (less than 20% granular) e.g clay, silt & heavy soils.
2. Granular materials (more than 20% granular) e.g hard core, sand & light soils.
3. Bituminous materials e.g asphalt (tarmac), cold lay (bitumin emulsion products).

The chart shows the HAUC specifications for layer depth and number of passes for Dual Force' plates. If standard machines are used, optimum compaction can not be guaranteed, however, if layer depths are reduced and number of passes increased, results can be improved.

Moisture content of cohesive & granular materials is critical to effective compaction. If granular material is too dry it will flow around the plate instead of compacting. If the moisture content is too high the material may dry out after compaction and shrinkage will occur.

1400 -1800 kg/m2	**COMPACTION PASSESS REQUIRED PER LAYER OF COMPACTED THICKNESS UP TO.**					
	40MM	60MM	80MM	100MM	150MM	200MM
Cohesive Materials**	-*	-*	-*	NP	NP	NP
Granular Materials	-*	-*	-*	5	NP	NP
Bituminous	6	NP	NP	NP	NP	-

* Usually placed in 100mm minimum layer so not specified by HAUC.

** The nature of cohesive materials makes plate compaction difficult. Optimum compaction is not guaranteed and not recommended by HAUC.

Safety Instructions

GB

For your own personal protection and for the safety of those around you, please read and ensure you fully understand the following safety information. It is the responsibility of the operator to ensure that he/she fully understands how to operate this equipment safely. If you are unsure about the safe and correct use of the 'PCEL 320X' Plate compactor, consult your supervisor or Belle Group.

CAUTION Improper maintenance can be hazardous. Read and Understand this section before you perform any maintenance, service or repairs.

- This equipment is heavy and must not be lifted single-handedly, either GET HELP or use suitable lifting equipment.
- Cordon off the work area and keep members of the public and unauthorized personnel at a safe distance.
- Personal Protective Equipment (PPE) must be worn by the operator whenever this equipment is being used (see Health & Safety).
- Make sure you know how to safely switch this machine OFF before you switch it ON in case you get into difficulty.
- Always switch OFF the engine before transporting, moving it around the site or servicing it.
- During use the engine becomes very hot, allow the engine to cool before touching it. Never leave the engine running and unattended.
- Never remove or tamper with any guards fitted, they are there for your protection. Always check guards for condition and security, if any are damaged or missing, DO NOT USE THE MACHINE until the guard has been replaced or repaired.
- Do not operate the MACHINE when you are ill, feeling tired, or when under the influence of alcohol or drugs.

CAUTION Fuel is flammable. It may cause injury and property damage. Shut down the engine, extinguish all open flames and do not smoke while filling the fuel tank. Always wipe up any spilled fuel.

Fuel Safety.
- Before refuelling, switch off the engine and allow it to cool.
- When refuelling, DO NOT smoke or allow naked flames in the area.
- Spilt fuel must be made safe immediately, using sand. If fuel is spilt on your clothes, change them.
- Store fuel in an approved, purpose made container away from heat and ignition sources.

GB Health & Safety

Vibration
Some vibration from the trowelling operation is transmitted through the handle to the operator's hands. Refer to specifications & technical data for vibration levels and usage times (recommended maximum daily exposure time). **DO NOT** exceed the maximum usage times.

PPE (Personal Protective Equipment).
Suitable PPE must be worn when using this equipment i.e. Safety Goggles, Gloves, Ear Defenders, Dust Mask and Steel Toe capped footwear (with anti-slip soles for added protection). Wear clothing suitable for the work you are doing. Always protect skin from contact with concrete.

Dust.
The compaction process can produce dust, which may be hazardous to your health. Always wear a mask that is suited to the type of dust being produced.

Fuel.
Do not ingest fuel or inhale fuel vapors and avoid contact with your skin. Wash fuel splashes immediately. If you get fuel in your eyes, irrigate with copious amounts of water and seek medical attention as soon as possible.

Exhaust Fumes.
Do not operate your 'PCEL 320X' indoors or in a confined space, make sure the work area is adequately ventilated.

WARNING The exhaust fumes produced by this equipment are highly toxic and can kill!

GB Pre-start Checks

Pre start-up inspection.
The following Pre-start-up inspection must be performed before the start of each work session or after every four hours of use, whichever is first. Please refer to the service section for detailed guidance. If any fault is discovered, the 'PCEL 320X' must not be used until the fault is rectified.

1. Thoroughly inspect the 'PCEL 320X' for signs of damage. Make sure that the belt guard is secure before using the machine.
2. Check hoses, filler openings, drain plugs and any other areas for signs of leakage. Fix any leaks before operating.
3. Check the engine oil level and top up as necessary.
4. Check the engine fuel level and top up as necessary.
5. Check for fuel and oil leaks.

GB Operating Instructions

- **Take the compactor to where it is required.**
  Where it is necessary to use lifting equipment to position the 'PCEL 320X', make sure the lifting equipment has a WLL (Working Load Limit) suitable for the 'PCEL 320X's weight (see Technical Data section or machine serial plate). Attach suitable chains or slings ONLY to the lifting point on the top of the 'PCEL 320X'.

- NEVER leave the engine running whilst transporting or moving the 'PCEL 320X', even if it is only a short distance.

- Having carried out the checks listed in the 'pre start' section, you may start the engine.
  The Belle Group 'PCEL 320X' range of compactors are fitted with a centrifugal clutch, this allows the engine to run at idle without driving the vibrator. As the engine speed is increased the clutch will engage and will drive the vibrator. For correct operation, the engine speed should be set to maximum.

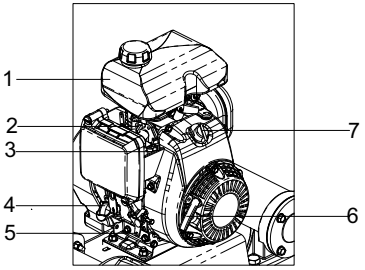
- **Set the throttle to maximum and use the control handle to steer or turn the 'PCEL 320X'.**
  The vibrator will not only cause the baseplate to vibrate but will also cause it to travel forward. During normal operation you should not have to push the 'PCEL 320X' but allow it to travel at its own pace. The speed of travel will be determined by the condition of the surface being compacted. If the surface to be compacted is on a slope, great care must be taken when controlling the 'PCEL 320X's direction of travel. If necessary, use a suitable rope attached to the 'PCEL 320X' at a low point on the chassis, to allow a helper to take part of the 'PCEL 320X's weight. Work up and down a slope not across.

- **Work the 'PCEL 320X' over the surface in an organized pattern until the required compaction has been achieved.**
  Where there are a number of different layers to be compacted on top of each other, compact each layer individually.

Operating Instructions

GB

WARNING Before you operate or carry out any maintenance on this machine YOU MUST READ and STUDY this manual.



Honda GX100

1. Fuel Tank,
2. Choke Lever,
3. Fuel ON/OFF Lever,
4. Engine Oil Filler / Dipstick,
5. Throttle Lever,
6. Recoil Starter Handle,
7. Engine ON/OFF Switch

Stopping the engine

1. To stop the engine, set the throttle to idle. Allow the engine to idle for at least 2 minutes
2. Turn the engine ON / OFF switch anti-clockwise to the '0' position.
3. Turn the fuel off.

Starting the engine

1. Open the fuel tap by moving the fuel ON / OFF lever fully to the right.
2. If starting the engine from cold, set the choke ON by moving the choke lever fully to the right. If restarting a warm engine, the choke is usually not required, however, if the engine has cooled to a degree, partial choke may be required.
3. Turn the engine ON / OFF switch clockwise to the 'I' position.
4. Set the throttle to the idle position by moving the throttle lever fully to the bottom.
5. Taking a firm hold of the control handle with one hand, grasp the recoil starter handle with the other. Pull the recoil starter until engine resistance is felt, then let starter return.
6. Taking care not to pull the starter's rope fully out and pull the starter handle briskly.
7. Repeat until the engine fires.
8. Once the engine fires gradually set the choke lever to the OFF position by moving it to the left.
9. If the engine fails to fire after several attempts, follow the trouble-shooting guide.
10. Due to the centrifugal clutch, the plate will not vibrate until the engine speed is increased.

Troubleshooting Guide

GB

Problem	Cause	Remedy
Engine will not start.	No fuel.	Open fuel tap.
		Fill fuel tank.
	Engine switched off.	Switch engine on.
	Spark plug fouled.	Clean and reset plug gap.
	Engine cold.	Close choke.
	Engine flooded.	Open choke, fully open throttle, pull recoil starter until engine fires.
Engine still will not start	Major Fault	Contact Agent or Belle Group.
Unit will not vibrate.	Engine speed too slow.	Set engine speed control to fast.
	Drive belt tension loose.	Adjust belt tension
	Air filter blocked.	Clean or renew air filter.
	Drive failure.	Contact Agent or Belle Group.
	Vibrator failure.	Contact Agent or Belle Group.
Asphalt adhering to plate.	Lack of lubrication.	Use water
Bituminous surface flaking (laminating).	Over compaction.	Remove and relay.
Low travel speed	Layer thickness too deep.	Remove some of the material.
(plate sinking).	Moisture content too high or too low.	Remove material and adjust.

GB Service & Maintenance

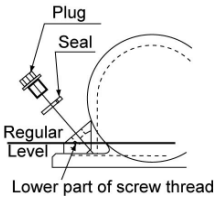
Maintenance
The Belle Group 'PCEL 320X' is designed to give many years of trouble free operation. It is recommended that an approved Belle Group dealer carries out all major maintenance and repairs. Always use genuine Belle Group replacement parts, the use of spurious parts may void your warranty.
Before any maintenance is carried out on the machine, switch off the engine and disconnect the HT lead from the sparkplug.
Always set the 'PCEL 320X' on level ground to ensure any fluid levels will be correctly read. Only use recommended oils (see chart on following page).

Running In Period
When the 'PCEL 320X' is first used from new, the engine oil must be changed after the initial running in period (see engine manual for full detail). The vibrator shaft case oil must be replaced after the first 100 hours use, then after every 500 working hours. For detail on vibrator shaft case oil replacement, see 'Vibrator unit'. The belt tension should be checked after 4 hours use.

Routine Maintenance		**After First 4 hours**	**First month / 20Hours**	**3 Months 50 Hours**	**6 months 100 Hours**
Engine Oil	Check Level	✓			
	Change		✓		✓
Air Filter	Check Condition		✓		✓
	Clean / Replace			✓	
Spark Plug	Check / Clean				✓
Drive Belt	Tension	✓	✓	✓	

Oil / Fuel Type & Quantity - Spark Plug Type

	Oil type	**Quantity (Litre)**	**Fuel Type**	**Capacity (Litre)**	**Spark Plug Type**	**Electrode Gap (mm)**
Petrol Honda GX100	S.A.E. 10W 30	0.4	Unleaded	1.2	BM4a or BmR4a	0.6 - 0.7
Vibrator	Turbine Oil 32	0.22	N/A	N/A	N/A	N/A



Vibrator Unit.
Remove the plug complete with seal, check that the oil level reaches the bottom thread on the oil plug hole. Top up as necessary with the correct oil (see chart).

GB Warning Symbols

Wear Ear Protection

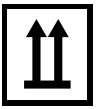
Fire And Explosive Risk

Caution Taken When Handling

Wear Eye Protection

Wear Protective Footwear

Read This Manual


This Way Up

Do Not Hang

Warranty

GB

Your new Belle Group 'PCEL 320X' single direction plate compactor is warranted to the original purchaser for a period of one-year (12 months) from the original date of purchase.
The Belle Group warranty is against defects in design, materials and workmanship.

The following are not covered under the Belle Group warranty:

1. Damage caused by abuse, misuse, dropping or other similar damage caused by or as a result of failure to follow assembly, operation or user maintenance instructions.
2. Alterations, additions or repairs carried out by persons other than Belle Group or their recognised agents.
3. Transportation or shipment costs to and from Belle Group or their recognised agents, for repair or assessment against a warranty claim, on any machine.
4. Materials and/or labour costs to renew, repair or replace components due to fair wear and tear.

The following components are not covered by warranty.

- Drivebelt/s
- Engine air filter
- Engine spark plug

Belle Group and/or their recognised agents, directors, employees or insurers will not be held liable for consequential or other damages, losses or expenses in connection with or by reason of or the inability to use the machine for any purpose.

Warranty Claims
All warranty claims should firstly be directed to Belle Group, either by telephone, by Fax, by Email, or in writing.

For warranty claims:
Tel: +44 (0)1298 84606 Fax: +44 (0)1298 84722
Email : warranty@belle-group.co.uk

Write to:
Belle Group Warranty Department,
Sheen, Nr. Buxton
Derbyshire
SK17 0EU
England

How To Use This Manual

This manual has been written to help you operate and service the 'PCEL 320X' Plate compactor safely. This manual is intended for dealers and operators of the 'PCEL 320X' Plate compactor .

Foreword

The '***Machine Description***' section helps you to familiarise yourself with the machine's layout and controls.
The '***Environment***' section gives instructions on how to handle the recycling of discarded apparatus in an environmentally friendly way.
The '***General Safety***' and '***Health and Safety***' sections explain how to use the machine to ensure your safety and the safety of the general public.
The ***'Operating Instructions'*** section helps you with the setting up and use of the machine.
The '***Trouble Shooting***' guide helps you if you have a problem with your machine.
The '***Service & Maintenance***' section is to help you with the general maintenance and servicing of your machine.
The '***Warranty***' Section details the nature of the warranty cover and the claims procedure.

Directives with regard to the notations.
Text in this manual to which special attention must be paid are shown in the following way:

CAUTION The product can be at risk. The machine or yourself can be damaged or injured if procedures are not carried out in the correct way.

WARNING The life of the operator can be at risk.

WARNING

WARNING Before you operate or carry out any maintenance on this machine YOU MUST READ and STUDY this manual.

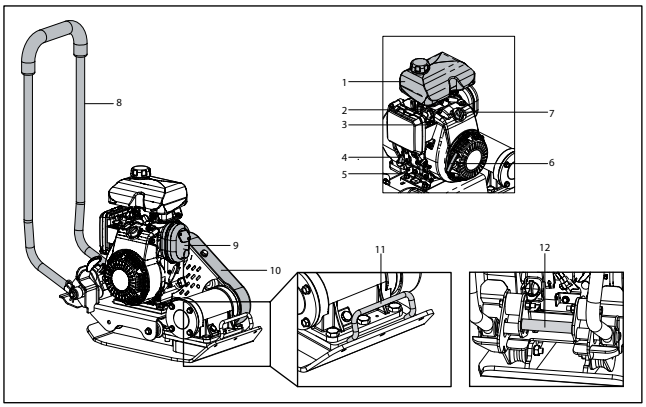
KNOW how to safely use the unit's controls and what you must do for safe maintenance. (NB Be sure that you know how to switch the machine off before you switch on, in case you get into difficulty.)
ALWAYS wear or use the proper safety items required for your personal protection. If you have **ANY QUESTIONS** about the safe use or maintenance of this unit, ASK YOUR SUPERVISOR OR CONTACT: **BELLE GROUP (UK):** +44 (0) 1298 84606

Contents

How to use this manual....14
Warning....14
Machine Description....15
Technical Data....15
Environment....16
Reasons For compaction....16
Compaction Specification....16
Applications....17
Safety Instructions....17
Health and Safety....18
Pre-Start Checks....18
Operating Instructions....18 - 19
Trouble Shooting Guide....19
Service & Maintenance....20
Warning Decals....20
Warranty....21

Belle Group reserves the right to change machine specification without prior notice or obligation.

Machine Description

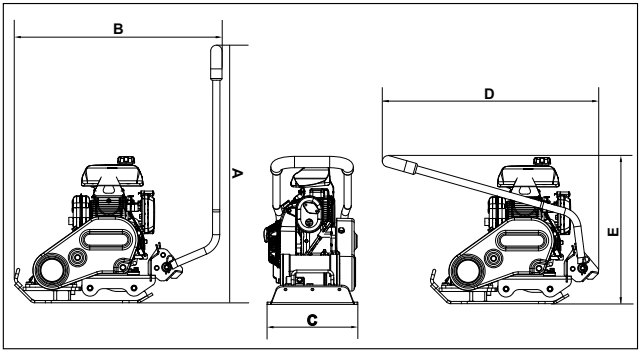


Machine type:
Single Direction Plate Compactor

1. Fuel Tank,
2. Choke Lever,
3. Fuel ON/OFF Lever,
4. Engine Oil Filler / Dipstick,
5. Throttle Lever,
6. Recoil Starter Handle,
7. Engine ON/OFF Switch
8. Operating Handle,
9. Exhaust,
10. Belt Guard,
11. Hand Lifting Point
12. Hand Lifting Point (Strut)

DO NOT use a Mechanical Hoist on the Hand Lifting Points (No's 11 & 12)

Technical Data



Model	**PCEL 320X**
A - Height - Operation (in)	38.6
B - Length - Operation (in)	28.3
C - Width (in)	12.6
D - Length - Storage (in)	32.7
E - Height - Storage (in)	21.5
Engine	Honda GX100
Engine Power (Hp/kW)	3.0/2.2 @ 3600Rpm
Weight (lbs)	110.2
Vibrator Force (kN)	11
Frequency (Hz)	101
Maximum Travel Speed (ft/min)	75.5
Compaction Force (lbs/m^2)	937.0
3 Axis Vibration* (ft/sec^2)	9.5
Usage Time (Hrs)	5.6
Sound Power Level (dB(A))	105

Environment

Safe Disposal.

Instructions for the protection of the environment. The machine contains valuable materials. Take the discarded apparatus and accessories to the relevant recycling facilities.

Component	Material
Operator Handle	Steel
Hand Grip	Rubber
Base Plate	Steel
Eccentric weights	Steel
Petrol engine housing	Aluminium
Petrol engine covers	Synthetic material
Various parts	Steel & Aluminium

Reasons For Compaction

Soil, which has been disturbed or new infill, subbase and blacktop, will have small voids or air pockets which, if not compacted, will lead to one or more problems occurring.

1. As traffic crosses the surface of an uncompacted area, the material is compressed. This leads to subsidence of the top surface as the material fills the voids.
2. A similar situation occurs with static loads on uncompacted ground. The load (e.g. a building) will sink.
3. Materials with voids are more susceptible to water seepage, leading to erosion. Water ingress may also cause the soil to expand during freezing temperatures and contract during dry spells. Expansion and contraction is a major cause of damage to building foundations and normally leads to the structure requiring underpinning.

Compaction increases the density of the material and therefore increases its load bearing capacity. Reduces air voids and therefore reduces the risk of subsidence, expansion and contraction, due to ingress of water.

Compaction Specification

Various methods have been employed in the past to specify the compaction required for various applications. The factors to consider are, material properties, layer thickness, pressure applied, vibration and number of passess. Greater understanding of how compaction works has lead to new compaction specifications being introduced. The most up to date specification is part of the U.K.'s NRSWA (New Roads & Street Works Act). Civil Engineers are now adopting these specifications to ensure good compaction for all site work.

NRSWA (HAUC specification).
The specification was compiled by HAUC (Highways Authorities & Utilities Committee). The 'New Roads and Street Works Act 1991, set a new standard for road repairs and reinstatements in the UK. It covers materials, methods, equipment and safety when carrying out reinstatements on roads and footways. The reason for the act is to ensure repairs and reinstatements are carried out to a higher standard and ultimately last longer. This in turn will reduce the need for costly remedial work and reduce traffic delays.

There are two categories specified for plate compactors.
1. 1400 to 1800kg/m² 2. Over 1800kg/m²

These figures relate to the static pressure applied by the machine

Applications

US

Applications/materials fall into three categories:
1. Cohesive materials (less than 20% granular) e.g clay, silt & heavy soils.
2. Granular materials (more than 20% granular) e.g hard core, sand & light soils.
3. Bituminous materials e.g asphalt (tarmac), cold lay (bitumin emulsion products).

The chart shows the HAUC specifications for layer depth and number of passes for Dual Force' plates. If standard machines are used, optimum compaction can not be guaranteed, however, if layer depths are reduced and number of passes increased, results can be improved.

Moisture content of cohesive & granular materials is critical to effective compaction. If granular material is too dry it will flow around the plate instead of compacting. If the moisture content is too high the material may dry out after compaction and shrinkage will occur.

1400 -1800 kg/m2	**COMPACTION PASSESS REQUIRED PER LAYER OF COMPACTED THICKNESS UP TO.**					
	40MM	60MM	80MM	100MM	150MM	200MM
Cohesive Materials**	-*	-*	-*	NP	NP	NP
Granular Materials	-*	-*	-*	5	NP	NP
Bituminous	6	NP	NP	NP	NP	-

* Usually placed in 100mm minimum layer so not specified by HAUC.

** The nature of cohesive materials makes plate compaction difficult. Optimum compaction is not guaranteed and not recommended by HAUC.

Safety Instructions

US

For your own personal protection and for the safety of those around you, please read and ensure you fully understand the following safety information. It is the responsibility of the operator to ensure that he/she fully understands how to operate this equipment safely. If you are unsure about the safe and correct use of the 'PCEL 320X' Plate compactor, consult your supervisor or Belle Group.

CAUTION Improper maintenance can be hazardous. Read and Understand this section before you perform any maintenance, service or repairs.

- This equipment is heavy and must not be lifted single-handedly, either GET HELP or use suitable lifting equipment.
- Cordon off the work area and keep members of the public and unauthorized personnel at a safe distance.
- Personal Protective Equipment (PPE) must be worn by the operator whenever this equipment is being used (see Health & Safety).
- Make sure you know how to safely switch this machine OFF before you switch it ON in case you get into difficulty.
- Always switch OFF the engine before transporting, moving it around the site or servicing it.
- During use the engine becomes very hot, allow the engine to cool before touching it. Never leave the engine running and unattended.
- Never remove or tamper with any guards fitted, they are there for your protection. Always check guards for condition and security, if any are damaged or missing, DO NOT USE THE MACHINE until the guard has been replaced or repaired.
- Do not operate the MACHINE when you are ill, feeling tired, or when under the influence of alcohol or drugs.

CAUTION Fuel is flammable. It may cause injury and property damage. Shut down the engine, extinguish all open flames and do not smoke while filling the fuel tank. Always wipe up any spilled fuel.

Fuel Safety.
- Before refuelling, switch off the engine and allow it to cool.
- When refuelling, DO NOT smoke or allow naked flames in the area.
- Spilt fuel must be made safe immediately, using sand. If fuel is spilt on your clothes, change them.
- Store fuel in an approved, purpose made container away from heat and ignition sources.

US Health & Safety

Vibration
Some vibration from the trowelling operation is transmitted through the handle to the operator's hands. Refer to specifications & technical data for vibration levels and usage times (recommended maximum daily exposure time). **DO NOT** exceed the maximum usage times.

PPE (Personal Protective Equipment).
Suitable PPE must be worn when using this equipment i.e. Safety Goggles, Gloves, Ear Defenders, Dust Mask and Steel Toe capped footwear (with anti-slip soles for added protection). Wear clothing suitable for the work you are doing. Always protect skin from contact with concrete.

Dust.
The compaction process can produce dust, which may be hazardous to your health. Always wear a mask that is suited to the type of dust being produced.

Fuel.
Do not ingest fuel or inhale fuel vapors and avoid contact with your skin. Wash fuel splashes immediately. If you get fuel in your eyes, irrigate with copious amounts of water and seek medical attention as soon as possible.

Exhaust Fumes.
Do not operate your 'PCEL 320X' indoors or in a confined space, make sure the work area is adequately ventilated.

WARNING The exhaust fumes produced by this equipment are highly toxic and can kill!

US Pre-start Checks

Pre start-up inspection.
The following Pre-start-up inspection must be performed before the start of each work session or after every four hours of use, whichever is first. Please refer to the service section for detailed guidance. If any fault is discovered, the 'PCEL 320X' must not be used until the fault is rectified.

1. Thoroughly inspect the 'PCEL 320X' for signs of damage. Make sure that the belt guard is secure before using the machine.
2. Check hoses, filler openings, drain plugs and any other areas for signs of leakage. Fix any leaks before operating.
3. Check the engine oil level and top up as necessary.
4. Check the engine fuel level and top up as necessary.
5. Check for fuel and oil leaks.

US Operating Instructions

- **Take the compactor to where it is required.**
  Where it is necessary to use lifting equipment to position the 'PCEL 320X', make sure the lifting equipment has a WLL (Working Load Limit) suitable for the 'PCEL 320X's weight (see Technical Data section or machine serial plate). Attach suitable chains or slings ONLY to the lifting point on the top of the 'PCEL 320X'.

- NEVER leave the engine running whilst transporting or moving the 'PCEL 320X', even if it is only a short distance.

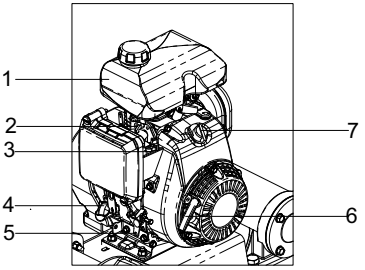
- Having carried out the checks listed in the 'pre start' section, you may start the engine.
  The Belle Group 'PCEL 320X' range of compactors are fitted with a centrifugal clutch, this allows the engine to run at idle without driving the vibrator. As the engine speed is increased the clutch will engage and will drive the vibrator. For correct operation, the engine speed should be set to maximum.

- **Set the throttle to maximum and use the control handle to steer or turn the 'PCEL 320X'.**
  The vibrator will not only cause the baseplate to vibrate but will also cause it to travel forward. During normal operation you should not have to push the 'PCEL 320X' but allow it to travel at its own pace. The speed of travel will be determined by the condition of the surface being compacted. If the surface to be compacted is on a slope, great care must be taken when controlling the 'PCEL 320X's direction of travel. If necessary, use a suitable rope attached to the 'PCEL 320X' at a low point on the chassis, to allow a helper to take part of the 'PCEL 320X's weight. Work up and down a slope not across.

- **Work the 'PCEL 320X' over the surface in an organized pattern until the required compaction has been achieved.**
  Where there are a number of different layers to be compacted on top of each other, compact each layer individually.

Operating Instructions

WARNING Before you operate or carry out any maintenance on this machine YOU MUST READ and STUDY this manual.



Honda GX100

1. Fuel Tank,
2. Choke Lever,
3. Fuel ON/OFF Lever,
4. Engine Oil Filler / Dipstick,
5. Throttle Lever,
6. Recoil Starter Handle,
7. Engine ON/OFF Switch

Stopping the engine

1. To stop the engine, set the throttle to idle. Allow the engine to idle for at least 2 minutes
2. Turn the engine ON / OFF switch anti-clockwise to the '0' position.
3. Turn the fuel off.

Starting the engine

1. Open the fuel tap by moving the fuel ON / OFF lever fully to the right.
2. If starting the engine from cold, set the choke ON by moving the choke lever fully to the right. If restarting a warm engine, the choke is usually not required, however, if the engine has cooled to a degree, partial choke may be required.
3. Turn the engine ON / OFF switch clockwise to the 'I' position.
4. Set the throttle to the idle position by moving the throttle lever fully to the bottom.
5. Taking a firm hold of the control handle with one hand, grasp the recoil starter handle with the other. Pull the recoil starter until engine resistance is felt, then let starter return.
6. Taking care not to pull the starter's rope fully out and pull the starter handle briskly.
7. Repeat until the engine fires.
8. Once the engine fires gradually set the choke lever to the OFF position by moving it to the left.
9. If the engine fails to fire after several attempts, follow the trouble-shooting guide.
10. Due to the centrifugal clutch, the plate will not vibrate until the engine speed is increased.

Troubleshooting Guide

US

Problem	Cause	Remedy
Engine will not start.	No fuel.	Open fuel tap.
		Fill fuel tank.
	Engine switched off.	Switch engine on.
	Spark plug fouled.	Clean and reset plug gap.
	Engine cold.	Close choke.
	Engine flooded.	Open choke, fully open throttle, pull recoil starter until engine fires.
Engine still will not start	Major Fault	Contact Agent or Belle Group.
Unit will not vibrate.	Engine speed too slow.	Set engine speed control to fast.
	Drive belt tension loose.	Adjust belt tension
	Air filter blocked.	Clean or renew air filter.
	Drive failure.	Contact Agent or Belle Group.
	Vibrator failure.	Contact Agent or Belle Group.
Asphalt adhering to plate.	Lack of lubrication.	Use water
Bituminous surface flaking (laminating).	Over compaction.	Remove and relay.
Low travel speed (plate sinking).	Layer thickness too deep.	Remove some of the material.
	Moisture content too high or too low.	Remove material and adjust.

US Service & Maintenance

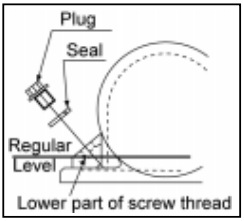
Maintenance
The Belle Group 'PCEL 320X' range is designed to give many years of trouble free operation. It is recommended that an approved Belle Group dealer carries out all major maintenance and repairs. Always use genuine Belle Group replacement parts, the use of spurious parts may void your warranty.
Before any maintenance is carried out on the machine, switch off the engine and disconnect the HT lead from the sparkplug.
Always set the 'PCEL 320X' on level ground to ensure any fluid levels will be correctly read. Only use recommended oils (see chart on following page).

Running In Period
When the 'PCEL 320X' is first used from new, the engine oil must be changed after the initial running in period (see engine manual for full detail). The vibrator shaft case oil must be replaced after the first 100 hours use, then after every 500 working hours. For detail on vibrator shaft case oil replacement, see 'Vibrator unit'. The belt tension should be checked after 4 hours use.

Routine Maintenance		After First 4 hours	First month / 20Hours	3 Months 50 Hours	6 months 100 Hours
Engine Oil	Check Level	✓			
	Change		✓		✓
Air Filter	Check Condition		✓		✓
	Clean / Replace			✓	
Spark Plug	Check / Clean				✓
Drive Belt	Tension	✓	✓	✓	

Oil / Fuel Type & Quantity - Spark Plug Type

	Oil type	Quantity (Litre)	Fuel Type	Capacity (Litre)	Spark Plug Type	Electrode Gap (mm)
Gasoline Honda GX100	S.A.E. 10W 30	0.4	Unleaded	1.2	BM4a or BmR4a	0.6 - 0.7
Vibrator	Turbine Oil 32	0.22	N/A	N/A	N/A	N/A



Vibrator Unit.
Remove the plug complete with seal, check that the oil level reaches the bottom thread on the oil plug hole. Top up as necessary with the correct oil (see chart).

US Warning Symbols

Wear Ear Protection

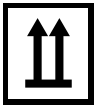
Fire And Explosive Risk

Caution Taken When Handling

Wear Eye Protection

Wear Protective Footwear

Read This Manual


This Way Up

Do Not Hang

Warranty

Your new Belle Group 'PCEL 320X' single direction plate compactor is warranted to the original purchaser for a period of one-year (12 months) from the original date of purchase.
The Belle Group warranty is against defects in design, materials and workmanship.

The following are not covered under the Belle Group warranty:
1. Damage caused by abuse, misuse, dropping or other similar damage caused by or as a result of failure to follow assembly, operation or user maintenance instructions.
2. Alterations, additions or repairs carried out by persons other than Belle Group or their recognised agents.
3. Transportation or shipment costs to and from Belle Group or their recognised agents, for repair or assessment against a warranty claim, on any machine.
4. Materials and/or labour costs to renew, repair or replace components due to fair wear and tear.

The following components are not covered by warranty.
- · Drivebelt/s
- · Engine air filter
- · Engine spark plug

Belle Group and/or their recognised agents, directors, employees or insurers will not be held liable for consequential or other damages, losses or expenses in connection with or by reason of or the inability to use the machine for any purpose.

Warranty Claims
All warranty claims should firstly be directed to Belle Group, either by telephone, by Fax, by Email, or in writing.

For warranty claims:
Tel: +1 540.345.5090 Fax: +1 540.345.5090
Email : BelleGroupInc@aol.com

Write to:
Belle Group Inc,
3959 Electric Road,
Roanoke, Suite 360,
VA, 24018,
USA

F Comment Utiliser Ce Manual

Ce manuel est rédigé pour vous aider à vous servir et à entretenir la plaque de compactage en toute sécurité. Il est destiné aux concessionnaires et aux opérateurs de la plaque de compactage.

Avant-propos

La section 'Description de l'appareil' vous permettra de vous familiariser avec l'agencement et les commandes de l'appareil.

La section ***'Environnement'*** contient des instructions sur les méthodes de recyclage et d'élimination des appareils de recyclage et d'élimination des appareils dans le respect de l'environnement.

'Santé et Sécurité' expliquent la manière dont il faut utiliser l'appareil pour assurer votre sécurité et celle du public en général.

Le paragraphe ***'Procédure de mise en route/Arrêt'*** vous facilite la mise en route et l'utilisation de l'appareil.

La section ***'Entretien et révision'*** vous donne des conseils en cas de problèmes concernant votre appareil.

La section ***'Dépistage des anomalies'*** vous donne des conseils en cas de problème concernant votre appareil.

La section ***'Garantie'*** donne des renseignements sur la couverture sous garantie et la méthode à suivre pour les réclamations sous garantie.

Renseignement concernant les notations utilisées dans ce manuel.
Dans ce manuel, il faut prêter une attention toute particulière au texte signalé comme suit :

ATTENTION Produit à risque. Vous pouvez vous blesser ou la machine peut être endommagée si vous ne respectez pas la procédure d'utilisation à la lettre.

AVVERTISSEMENT Peut être dangereux pour l'utilisateur

F AVVERTISSMENT

AVVERTISSEMENT Veuillez lire et étudier ce manuel avant toute utilisation ou entretien de cet appareil.

SAVOIR utiliser les commandes de cet appareil et procéder à son entretien en toute sécurité.

(PS : Assurez-vous de savoir arrêter la machine avant de la démarrer au cas ou vous auriez des problèmes).

TOUJOURS utiliser les éléments nécessaires à votre protection lors de l'utilisation de la machine.

Pour TOUTES QUESTIONS relatives à l'entretien et l'utilisation en toute sécurité de cet appareil, DEMANDER CONSEIL A VOTRE DIRECTION OU CONTACTER BELLE GROUP :+44(0) 1298 84606

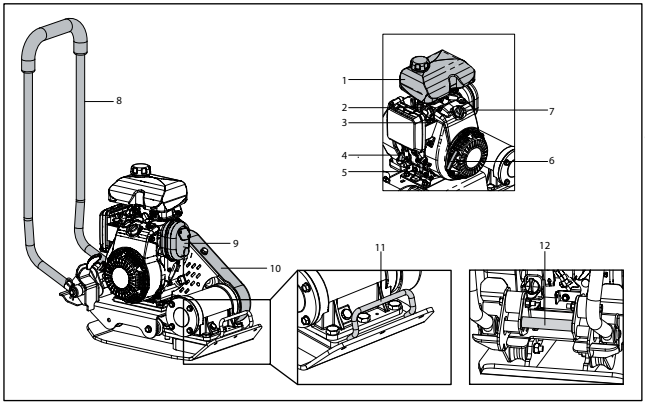
F Sommaire

Comment utiliser ce manuel....22
Avertissement....22
Description de l'appareil....23
Caractéristiques Techniques....23
Environnement....24
But du compactage....24
Caractéristiques de compactage....24
Applications....25
Consignes de sécurité générales....25
Santé et sécurité....26
Contrôles de sécurité préalables au démarrage....26
Instruction d'utilisation....26 - 27
Guide de dépistage des anomalies....27
Révision et maintenance....28
Decalcomanies d'Avertissement....28
Garantie....29
Déclaration de conformité....2

Belle Group se réserve le droit de changer la forme, l'équipement et la technique de la machine sans notification.

Descrition de la Machine

F



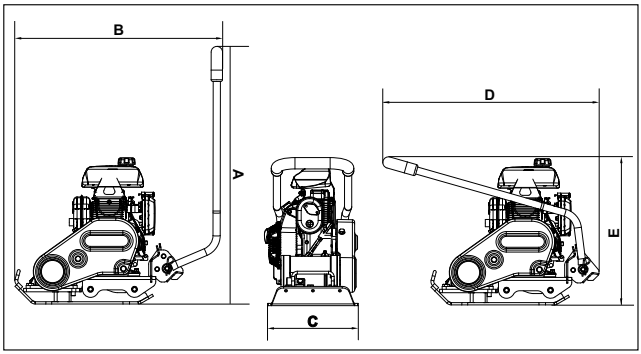
Type de machine :
Plaque de compactage unidirectionnelle

1. Réservoir
2. Levier de starter
3. Levier Marche/Arrêt arrivé de carburant
4. Jauge de remplissage / niveau d'huile moteur
5. Levier d'accélérateur
6. Poignée de démarreur à rappel
7. Interrupteur de marche / Arrêt du moteur
8. Poigne de commande
9. Echappement
10. Pare courroie
11. Point de levage à main
12. Point de levage à main (Montant)

Sur les points de levage 11 et 12 ne pas utiliser de palan mecanique

Caractéristiques Techniques

F



Modèle	PCEL 320X 320
A - Hauteur – En opération (mm)	980
B - Longueur – En opération (mm)	720
C - Largeur (mm)	320
D - Longueur – En Stockage (mm)	830
E - Hauteur – En Stockage (mm)	545
Moteur	Honda GX100
Puissance moteur (Hp/kW)	3.0/2.2 @ 3600Rpm
Poids (kg)	50
Force du vibreur (kN)	11
Fréquence (Hz)	101
Vitesse de déplacement Maximum (m/min)	23
Force de compaction (kg/m^2)	425
Vibration sur 3 axes* (m/sec^2)	2.9
Durée d'utilisation (Hrs)	5.6
Niveau de puissance sonore (dB(A))	105

* Nível mínimo a EN500, Parte 4

F Respect de L'Environnement

Elimination en toute sécurité

Instruction pour le respect de l'environnement
Cet appareil contient des matériaux recyclables. Pour vous débarrasser de l'appareil, prière d'emmener l'appareil et les accessoires dans une décharge de recyclage agrée.

Composant	Matériel
Poignée	Acier
Poignée	Caoutchouc
Plaque d'embase	Acier
Poids excentrique	Acier
Carters du moteur	Aluminium
Capot du moteur	Matériel synthétique
Pièces variées	Acier et aluminium

F Buts de Compactage

Après perturbation du sol, ou dans le cas d'un remplissage, d'une couche inférieure de la chaussée ou d'un revêtement hydrocarboné récents, il y aura des petits vides interstitiels ou poches d'air qui risquent de provoquer des problèmes s'ils ne sont pas compactés.

1. Lorsque le trafic traverse une surface sur une partie du sol non compactée, le matériau se comprime, ce qui cause l'affaissement de la surface supérieure au fur et à mesure que le matériau remplit les cavités.
2. C'est ce qui se passe également lorsque des charges statiques s'exercent sur un sol non compacté. La charge (un bâtiment, par exemple) s'enfonce.
3. Les matériaux présentant des vides sont très susceptibles aux infiltrations d'eau, ce qui entraîne des risques d'érosion. Les infiltrations d'eau peuvent également entraîner l'expansiondu sol lorsqu'il gèle, ainsi que sa contraction pendant les périodes de sécheresse. En fait, l'expansion et la contraction du sol constituent les principales causes de dégâts des fondations des bâtiments. Il faut éventuellement reprendre la structure en sousœuvre.

Le compactage augmente la densité du matériau et par conséquent, sa capacité porteuse. Il réduit les vides interstitiels et donc les risques d'affaissement, d'expansion et de contraction dus aux infiltrations d'eau.

F Caractéristiques de compactage

On utilisait précédemment diverses méthodes de spécifications du compactage requis dans diverses applications. On tenait compte en autres des propriétés du matériau, de l'épaisseur des couches, de la pression exercée, des vibrations et du nombre de passages. Mais en comprenant mieux le principe du compactage, on a pu établir de nouvelles spécifications. Les spécifications les plus récentes font partie des règlements britanniques NRSWA (Règlements concernant les chantiers de construction de nouvelles routes et rues). Les ingénieurs des Ponts et Chaussées adoptent désormais ces spécifications pour garantir un bon compactage sur tous les chantiers.

NRSWA (Spécifications HAUC).
Les spécifications ont été établies par HAUC (Comité des services des Ponts et Chaussées britanniques). La loi de 1991 sur les chantiers de construction de nouvelles routes et rues prescrit de nouvelles normes applicables aux réparations et réfections des routes au Royaume- Uni. Cette loi précise le type de matériaux, les méthodes, les matériels et les consignes de sécurité à respecter pour effectuer les réfections des routes et sentiers. Cette loi a pour objectif de garantir que les réparations et réfections sont effectuées conformément aux normes les plus élevées afin qu'en dernier recours, elles durent plus longtemps. Ces améliorations se traduisent par des réductions des coûts de réfections et une diminution des ralentissements de la circulation.

Le compactage effectué par des plaques de compactage se divise en deux catégories
1. de 1400 à 1800 kg/m² 2. Supérieur à 1800 kg/m²

Ces chiffres correspondent à la pression statique exercée par l'appareil.

Applications

F

Il existe trois principales catégories d'applications/matériaux :
1. Matériaux cohésifs (moins de 20% de matériaux granulaires) ex. argile, limon et sols lourds.
2. Matériaux granulaires (plus de 20% de matériaux granulaires) ex. blocaille, sable et sols légers.
3. Matériaux bitumineux ex. asphalte (goudron), couche à froid (produits d'émulsion de bitume).

On trouvera sur le tableau ci-dessous les spécifications HAUC en fonction de la profondeur des couches et du nombre de passages des plaques «Dual Force». Avec des appareils standard, on ne peut pas garantir un compactage optimal, mais en réduisant la profondeur des couches et en augmentant le nombre de passages, il est possible d'améliorer les résultats.

Un compactage optimal ne peut pas être garanti et n'est pas recommandé par HAUC.
La teneur en humidité des matériaux cohésifs et granulaires est un facteur critique pour obtenir un bon compactage. Si les matériaux granulaires sont trop secs, ils s'éparpilleront autour de la plaque au lieu de se compacter.
Si la teneur en humidité est trop élevée, les matériaux risquent de se dessécher après le compactage, ce qui entraînera un retrait.

1400 -1800 kg/m2	**NOMBRE DE PASSAGES DE COMPACTAGE REQUIS PAR COUCHE D'UNE EPAISSEUR COMPACTEE JUSQU'A**					
	40MM	60MM	80MM	100MM	150MM	200MM
Matériaux cohésifs**	-*	-*	-*	NP	NP	NP
Matériaux granulaires	-*	-*	-*	5	NP	NP
Matériaux bitumineux	6	NP	NP	NP	NP	-

* Ils sont généralement posés en couche minimum de 100 mm et ne sont donc pas inclus dans les spécifications HAUC.
** De par leur nature, les matériaux cohésifs augmentent la difficulté du compactage.

Consignes de Sécurité

F

Pour votre protection personnelle et pour la sécurité des personnes qui se trouvent à proximité, prière de lire et de bien assimiler les consignes de sécurité suivante. Il incombe à l'opérateur de s'assurer qu'il a bien assimilé la manière d'utiliser cet équipement en toute sécurité. En cas de doute sur l'utilisation correcte en toute sécurité de la plaque de compactage PCEL 320X, prière de consulter votre responsable ou Belle Group.

ATTENTION Un entretien mal fait ou une utilisation incorrecte risque d'être dangereux(se). Lisez et assimilez LES CONSIGNES DE SECURITE ET LES CONSEILS D'UTILISATION avant d'effectuer des opérations d'entretien, de service ou des réparations.

- Ce matériel est lourd et ne doit pas être soulevé par une seule personne. OBTENEZ DE L'AIDE ou utilisez un équipement de levage approprié. Il existe un ensemble spécial pour le transport du compacteur (voir options).
- Balisez la zone de travail et éloignez les membres du public et tout le personnel non autorisé à une distance sûre.
- Il est impératif que l'opérateur porte un équipement de protection individuelle à chaque fois qu'il utilise cet appareil (voir "Santé et sécurité").
- Vérifiez que vous savez comment couper cet appareil avant de le mettre en marche, en cas de difficultés.
- Il faut toujours COUPER le moteur avant de le transporter, de le déplacer ou avant toute intervention.
- Le moteur peut devenir très chaud en cours d'usage. Attendez que le moteur soit refroidi avant de le toucher. Ne laissez jamais le moteur tourner sans surveillance.
- Il ne faut jamais retirer ni modifier les capots de protection installés. Ils sont prévus pour votre protection. Il faut toujours vérifier que les capots sont en bon état et sont bien fixés. Si l'un des capots est endommagé ou manquant, IL NE FAUT PAS UTILISER LE COMPACTEUR tant que le capot n'est pas remis en place ou réparé.
  Il ne faut pas faire fonctionner le compacteur si vous ne vous sentez pas bien, si vous êtes fatigué ou si vous avez abusé d'alcool ou de stupéfiants.

Consignes de sécurité concernant le carburant.

ATTENTION Le carburant est inflammable. Il risque de causer des blessures et des dégâts. Coupez le moteur, éteignez toutes les flammes nues et ne fumez pas pendant le remplissage du réservoir de carburant. Essuyez toujours tout carburant renversé.

- Avant de faire l'appoint de carburant, coupez le moteur et attendez qu'il ait refroidi.
- Pendant le remplissage, il NE FAUT ni fumer ni autoriser les flammes nues dans cette zone.
- Il faut toujours sécuriser immédiatement avec du sable tout déversement de carburant. Si du carburant s'est renversé sur vos vêtements, il faut vous changer.
- Entreposez le carburant dans un récipient prévu pour cela et agréé, à l'écart de la chaleur et de toutes sources de combustion.

F Santé et Sécurité

Vibrations
Une partie des vibrations provoquées par le compactage est transmise par le guidon aux mains de l'opérateur. Reportez vous aux caractéristiques et au spécifications pour établir le niveau des vibration et des durées d'utilisation (durée d'exposition quotidienne maximale recommandée). IL NE FAUT PAS dépasser la durée d'utilisation maximale

EPI (Equipement de protection individuelle).
Lors de l'utilisation de cet appareil, il est impératif de porter un EPI approprié (ex. lunettes de protection, gants de protection, casque antibruit et chaussures à embout d'acier). Il faut porter des vêtements adaptés au travail. Attachez les cheveux longs pour les dégager et ne portez pas de bijoux susceptibles de s'accrocher aux pièces mobiles de l'appareil.

Poussière.
Le procédé de compactage produit éventuellement de la poussière qui risque d'être nocive pour la santé. Il faut toujours porter un masque approprié au type de poussière produite.

Carburant.
Il ne faut pas avaler ni inhaler les vapeurs de carburant, et il faut éviter tout contact avec la peau. Lavez immédiatement les éclaboussures de carburant. En cas d'éclaboussures de carburant dans les yeux, il faut les rincer à grande eau et consulter un méédecin dès que possible.

Fumées d'échappement
Il ne faut pas faire fonctionner la plaque de compactage à l'intérieur ou dans un espace confiné. Veillez à travailler dans un local suffisamment ventilé.

AVVERTISSEMENT Peut être dangereux pour l'utilisateur

F Contrôles préalables au démarrage

Inspection préalable au démarrage
Il faut effectuer l'inspection suivante préalable au démarrage avant le début de chaque séance de travail, ou toutes les quatre heures d'utilisation selon ce qui est échu en premier. Pour les instructions détaillées, veuillez vous reporter à la section « Révisons » Si des défaut sont repères, il ne faut pas utiliser la plaque de compactage tant que ce défaut n'a pas été rectifié.

1. Inspectez soigneusement la plaque de compactage pour déceler toutes traces de dégâts. Vérifiez qu les composants sont tous présents et bien fixés. Faites particulièrement attention au capot e protection de la courroie d'entrainement située entre le moteur et le vibrateur.
2. Vérifier les tuyauteries, les points de remplissage, bouchons de vidange et tout autres parties pour trouver un signe de fuite. Réparer toute fuite avant d'utiliser la machine.
3. Verifiez le niveau d'huile moteur et faits l'appoint, le cas échéant.
4. Vérifiez le niveau de carburant du moteur et faites l'appoint, le case échéant.
5. Vérifiez qu'il n'y a pas de fuite de carburant ni d'huile.

F Instructions D'Utilisation

- **Amenez la plaque de compactage sur le lieu où elle doit fonctionner.**
  Dans les cas où il est nécessaire d'utiliser un équipement de levage positionner la PCEL 320X, vérifiez que l'Equipement de levage correspond à un poids utile limite dans la fourchette du poids de la plaque de compactage (reportez vous au tableau des caractéristiques ou à la plaque signalétique de l'appareil). Attachez des chaînes ou es élingues UNIQUEMENT au point de levage situé au dessus de la PCEL 320X.

- NE JAMAIS laisser le moteur tourner pendant le transport de la PCEL 320X même si il s'agit d'une petite distance.

- Apres avoir effectué les contrôles figurant à la section « Contrôle préalable au démarrage », vous pouvez mettre le moteur en route. Les plaques de compactage de la gamme PCEL 320X Belle Group sont munies d'un embrayage centrifuge qui permet au moteur de tourner au ralenti sans entraîner la plaque vibrante. Lorsque la vitesse du moteur augmente, l'embrayage s'engage et entraîne la plaque vibrante. Pour obtenir un bon fonctionnement, il faut régler le régime du moteur à son maximum.

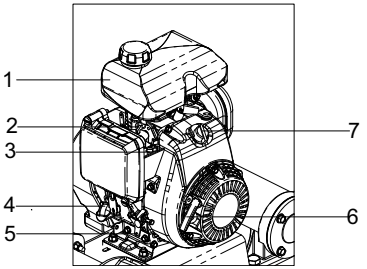
- **Régler le papillon au maximum et utilisez le levier de commande pour diriger ou faire virer la plaque de compactage.**
  Le vibrateur provoque non seulement des vibrations de la plaque d'embase, mais aussi l'avancement de l'appareil. En fonctionnement normal, vous n'avez pas à pousser la PCEL 320X ; il suffit de la laisser se déplacer tout seul à son propre rythme. La vitesse de déplacement est déterminée par l'état de la surface à compacter. Si la surface à compacter est en pente, il faut agir avec beaucoup de précaution pour bien contrôler le sens de déplacement de la PCEL 320X. Vous pouvez le cas échéant, utiliser une corde appropriée attachée à un point abaissé du châssis afin de permettre à une autre personne de reprendre une partie du poids de la PCEL 320X. Pour faire un travail en pente, montez et descendez la pente, mais ne travaillez pas en travers.

- **Faites passer la plaque de compactage sur toute la surface selon le schéma logique jusqu'à obtention du compactage requis.**
  S'il faut compacter plusieurs couches différentes, l'une au-dessus de l'autre, compactez chaque couche séparément

Consignes D'Utilisation

F

AVVERTISSEMENT Veuillez lire et étudier ce manuel avant toute utilisation ou entretien de cet appareil.



Honda GX100

1. Réservoir d'essence
2. Levier de starter
3. Levier Ouverture/Coupure de carburant
4. Orifice de remplissage d'huile moteur/Jauge d'huile
5. Levier d'accélérateur
6. Lanceur de rappel
7. Interrupteur de marche / Arrêt du moteur

Arrêt du moteur :

1. Pour arrêter le moteur, mettez l'accélérateur au ralenti. Laisser le moteur au ralenti pendant au moins deux minutes.
2. Tourner l'interrupteur de marche / Arrêt du moteur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre vers la position « 0 ».
3. Fermer l'arrivée d'essence.

Démarrer le moteur :

1. Pour ouvrir le robinet d'essence, déplacez le levier Ouverture/Coupure de carburant à fond vers la droite.
2. Si le moteur démarre à froid, mettez le starter amenant le levier de starter à fond vers la droite. Si le moteur redémarre à chaud, il n'est généralement pas nécessaire d'utiliser le starter, mais si le moteur s'est refroidi dans une certaine mesure, il peut s'avérer nécessaire de mettre partiellement le starter.
3. Tourner le bouton MARCHE/ARRET du moteur dans le sens des aiguilles d'une montre pour l'amener à la position « I ».
4. Pour mettre le papillon à la position de ralenti, déplacez le levier de papillon à fond vers la gauche. Prenez fermement la manette de commande d'une main et saisissez la manette du démarreur à rappel de l'autre.
5. Tirez le démarreur à rappel jusqu'à ce que vous ressentiez une résistance du moteur, puis laissez le démarreur revenir en place.
6. En faisant attention à ne pas tirer complètement le cordon du démarreur, tirez vivement la manette du démarreur.
7. Recommencez cette manœuvre à plusieurs reprises jusqu'à ce que le moteur tourne.
8. Dès que le moteur tourne, mettez progressivement le levier e starter à la position COUPEE en le déplaçant vers la gauche.
9. Si au bout de plusieurs tentatives, le moteur ne tourne toujours pas, reportez-vous au guide de dépistage des anomalies.
10. A cause de l'embrayage centrifuge, la plaque vibrera une fois le moteur que aura atteint une vitesse suffisante.

Diagnóstico de Avarias

F

Problème	Cause	Action
Le moteur ne démarre pas.	Pas de carburant.	Ouvrir le robinet de carburant.
		Remplir le réservoir de carburant
	Moteur coupé.	Mettre le contact.
	Bougie encrassée.	Nettoyer, puis régler l'entrefer de la bougie.
	Moteur froid.	Fermer le starter.
	Moteur noyer.	Ouvrir le starter, pleins gaz, tirer le démarreur à rappel jusqu'au lancement du moteur.
Le moteur ne démarre toujours pas.	Problème majeur.	Contacter un Agent ou Belle Group.
Pas de vibrations.	Régime du moteur trop bas.	Régler le régulateur du régime moteur sur rapide.
	Courroie d'entraînement détendue.	Régler la tension de la courroie.
	Filtre à air colmaté.	Nettoyer ou remplacer le filtre à air.
	Panne d'entraînement.	Contacter un Agent ou Belle Group.
	Panne du vibreur.	Contacter le technicien de service local.
Asphalte adhère à la plaque.	Manque de lubrification.	Utiliser le système d'arrosage à eau.
Ecaillage de la surface bitumineuse (feuilletage)	Sur compactage.	La retirer et la reposer.
Faible vitesse d'avancement. trop faible	Epaisseur de couche trop grande.	Retirer la partie du matériau.
	Teneur en humidité trop haute ou	Retirer le matériau et ajouter de la teneur

F Service et Maintenance

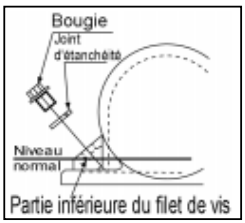
La gamme PCEL 320X des plaques Belle Group est conçue pour donner de nombreuses années de services sans problèmes.
Il est recommandé de s'adresser à un concessionnaire agrée Belle Group pour effectuer toutes les opération d'entretien importantes et toutes les réparations éventuelles. Il faut toujours utiliser des pièces d'origine Belle Group. L'utilisation de pièces de marque autre que la marque Belle group risque d'annuler votre garantie.
Avant d'effectuer des opérations d'entretien sur l'appareil et coupez le moteur, débranchez le fil HT de la bougie.
Il faut placer le compacteur sur un sol plat et horizontal afin d'obtenir une lecture exacte des niveaux des liquides. Utilisez uniquement les huiles préconisées (voir la table page suivante).

Rodage
Lorsqu'un compacteur neuf est utilisé pour la première fois, il faut vidanger l'huile moteur après la période de rodage initiale (pour de plus amples renseignements, voir manuel du moteur). Il faut vidanger l'huile du carter de l'axe du vibrateur au bout des premières 100 heures de fonctionnement, puis toutes les 500 heures de fonctionnement par la suite. Pour des renseignements sur la vidange de l'huile du carter du vibrateur, reportez vous à la section « Vibrateur ». Il faut vérifier la tension de la courroie toutes les 4 heures d'utilisation.

Fréquence d'entretien		**Apres les 4 Premières heures**	**Premier mois / 20 H**	**3 mois / 50 H**	**6 mois/ 100 H**
Huile Moteur	Vérifier le niveau	✓			
	Vidanger		✓		✓
Filtre à air	Vérifier l'état		✓		✓
	Nettoyer / remplacer			✓	
Bougie	Vérifier / Nettoyer				✓
Courroie d'entraînement	Tension	✓	✓	✓	

Type et quantité d'huile/de carburant – Type de bougie

	Type d'huile Óleo	**Quantité (Litrés)**	**Type de Carburante**	**Quantité (Litrés)**	**Type de Bougie**	**Entrefer d'electrode (mm)**
Petrol Honda GX100	S.A.E. 10W 30	0.4	Sans Plomb	1.2	BM4a ou BMR4a	0.6 - 0.7
Vibrador	Óleo Turbine 32	0.22	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.



Unité de vibration.
Faites l'appoint d'huile préconisée, e cas échéant (voir tableau).

F Decalcomanies d'Avertissement

Port De Protection Acoustique

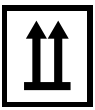
Risque D'incendie Et D'explosion

Attention Lors De La Manipulation

Port De Lunettes De Protection

Port De Chaussures De Protection

Lire Le Manuel D'utilisation


Haut

Ne Pas Suspendre

Garantie

F

La plaque de compactage unidirectionnelle PCEL 320X neuve de Belle Group est garantie à l'acquéreur d'origine un an (12 mois) à partir de la date originale de l'achat.La garantie Belle Group s'applique à tous défauts de matériaux ou à un vice de conception ou de fabrication.

La garantie Belle Group ne couvre pas ce qui suit :

1. Dégâts causés par un usage abusif, négligent, une chute ou tous autres dégâts similaires causés par le non-respect des instructions concernant l'assemblage, l'utilisation ou les opérations d'entretien à effectuer par l'utilisateur, ou résultant de celle-ci.
2. Toutes modifications, additions ou réparations effectuées par des personnes autres que les responsables de Belle Group ou ses agents agréés.
3. Les frais de transport ou d'expédition pour retourner l'appareil à Belle Group, ou ses agents agréés, et le renvoyer, en vue de le faire réparer ou évaluer après revendication sous garantie.
4. Les coûts des matériaux et/ou de la main-d'œuvre requis pour remplacer, réparer ou renouveler les composants en raison d'une usure raisonnable.

Sont exclus de la garantie les composants suivants :

- · Courroie(s) d'entraînement
- · Filtre à air de moteur
- · Bougie de moteur

Belle Group et/ou ses agents agréés, directeurs, employés ou assureurs ne sont pas tenus responsables de tous dégâts conséquentiels ou autres, pertes ou dépenses encourus en relation avec l'utilisation de l'appareil, ou l'incapacité d'utiliser l'appareil dans un but quel qu'il soit.

Réclamations sous garantie
Il faut tout d'abord adresser toutes réclamations sous garantie à Belle Group par téléphone, fax, e-mail ou par courrier.

Pour les revendications sous garantie :
Tel: +44 (0)1298 84606 Fax: +44 (0)1298 84722
Email : warranty@belle-group.co.uk

Prière d'écrire à :
Belle Group Warranty Department,
Sheen, Nr. Buxton
Derbyshire
SK17 0EU
Angleterre

(DK) Sådan anvendes denne vejledning

Denne håndbog er udarbejdet til at hjælpe dig med at betjene og servicere pladevibratoren på sikker vis.
Denne håndbog er beregnet for forhandlere og brugere af pladevibratoren.

Forord

Afsnittet '***Miljøet***' giver en vejledning i, hvordan genbrug af kasseret udstyr håndteres på en miljøvenlig måde.

Afsnittet '***Beskrivelse af maskinen***' hjælper dig med at blive bekendt med maskinens layout samt kontrolknapper og betjeningsgreb.

Afsnittene '***Sikkerhed generelt***' og 'Sikkerhed og sundhed' forklarer, hvordan maskinen bruges for at sikre din egen sikkerhed så vel som andre menneskers.

Afsnittet '***Start- og stopprocedure***' hjælper dig med at starte og standse maskinen.

Afsnittet '***Vejledning i problemløsning***' kan hjælpe dig, hvis du har et problem med maskinen.

Afsnittet '***Eftersyn***' kan være til hjælp ved generel vedligeholdelse og servicering af maskinen.

Afsnittet '***Garanti***' beskriver, hvad garantien dækker og hvordan du reklamerer.

Direktiver med hensyn til notationer.
Tekst i denne håndbog som man skal være særlig opmærksom på vises på følgende måde:

FORSIGTIG Produktet kan være udsat for risiko. Maskinen kan blive beskadiget, eller du kan selv komme til skade, hvis disse procedurer ikke udføres på korrekt måde.

ADVARSEL Brugerens liv kan være i fare.

(DK) Advarsel

ADVARSEL Før du betjener eller udfører noget vedligeholdelsesarbejde på denne maskine, **SKAL DU GENNEMLÆSE** denne vejledning **GRUNDIGT.**

VIDE, hvordan du anvender maskinens betjeningsanordninger forsvarligt, og hvad du skal gøre for at udføre sikker vedligeholdelse. (NB: Sørg for, at du ved, hvordan du skal afbryder maskinen, før du tænder for den, i tilfælde af at du skulle komme i vanskeligheder.) Brug **ALTID** det korrekte sikkerheds- og beskyttelsesudstyr for din personlige beskyttelse. Hvis du har **NOGEN SPØRGSMÅL** om den sikre brug eller vedligeholdelse af denne maskine, SKAL DU SPØRGE DIN SUPERVISOR ELLER KONTAKTE BELLE GROUP: +44 (0) 1298 84606

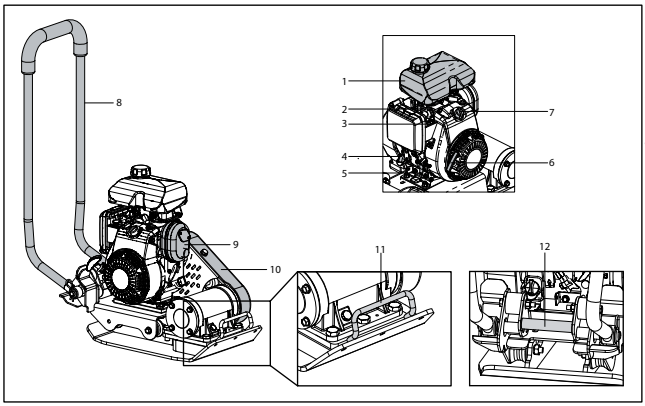
(DK) Indholdsfortegnelse

Såden bruges denne håndbog....30
Advarsel....30
Beskrivelse af maskinen....31
Tekniske Data....31
Miljø....32
Grunde til Komprimering....32
Komprimeringsspecifikation....32
Anverdelser....33
Sikkerhedsanvisninger....33
Sunhed og Sikkerhed....34
Kontroleftersyn før Start....34
Betjeningsvejledning....34 - 35
Fejlfindingsvejledning....35
Service & Vedligeholdelse....36
Advarselsskilte....36
Garantia....37
Certificado de Conformidade CE....2

Belle Group forbeholder sig ret til at ændre maskinens specifikation uden forudgående varsel eller forpligtelse.

Beskrivelse af maskinen

DK



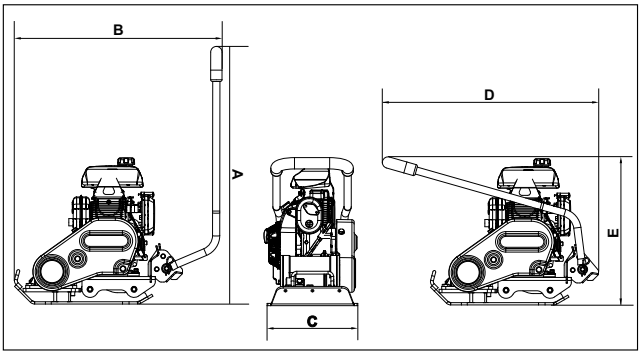
Maskintype:
Envejs pladevibrator

1. Brændstoftank
2. Chokerarm
3. Brændstofhane (ON/OFF)
4. Motoroliepåfyldning / -målepind
5. Gashåndtag
6. Rekylstarthåndtag
7. Motorkontakt (ON/OFF)
8. Betjeningshåndtag
9. Udstødning
10. Remskærm
11. Manuelt løftepunkt
12. Manuelt løftepunkt (stang)

BRUG IKKE mekanisk løfteudstyr på de manuelle løft punkter (nr. 11 & 12)

Tekniske Data

DK



Model	PCEL 320X
A - Højde – i brug (mm)	980
B - Længde – i brug (mm)	720
C - Bredde (mm)	320
D - Længde – ved opbevaring (mm)	830
E - Højde – ved opbevaring (mm)	545
Motor	Honda GX100
Motoreffekt (Hp/kW)	3.0/2.2 @ 3600Rpm
Vægt (kg)	50
Vibrationskraft (kN)	11
Frekvens (Hz)	101
Maksimal kørehastighed (m/min)	23
Força de Compactação (kg/m^2)	425
3-akset vibration* (m/sec^2)	2.9
Anvendelsestid (timer)	5.6
Lydeffekt (dB(A))	105

* Minimalt niveau i henhold til EN500, 4. del

DK Miljø

Forsvarlig bortskaffelse

Anvisninger for beskyttelse af miljøet.
Maskinen indeholder værdifulde materialer. Tag den kasserede maskine og dens tilbehør til den relevante genbrugsstation.

Komponent	Materiale
Betjeningshåndtag	Stål
Håndgreb	Gummi
Bundplade	Stål
Excentrikvægte	Stål
Benzinmotorhus	Aluminium
Benzinmotordæksler	Syntetisk materiale
Diverse dele	Stål og aluminium

DK Grunde til komprimering

Jord, som er blevet forstyrret, eller nyopfyldning, underbund og bituminøst afdækningsmateriale vil have små hulrum eller luftlommer, og hvis disse ikke komprimeres, vil det føre til, at der opstår et eller flere problemer.

1. Når der kører trafik hen over overfladen på et ukomprimeret område, trykkes materialet sammen. Dette fører til nedsynkning af den øverste overflade, når materialet fylder hulrummene.
2. Der opstår en lignende situation med statiske belastninger på ukomprimeret jord. Underlaget (f.eks. en bygning) vil synke.
3. Materialer med hulrum er mere modtagelige for vandnedsivning, hvilket fører til nedbrydning. Indtrængen af vand kan også bevirke, at jorden udvider sig i frostvejr og trækker sig sammen i varme perioder. Udvidelse og sammentrækning er den vigtigste årsag til beskadigelse af bygningsfundamenter og bevirker normalt, at det bliver nødvendigt at underminere.

Komprimering øger materialets densitet og øger derfor dets bæreevne. Reduceres lufthulrum, nedsættes risikoen for sammensynkning, udvidelse og sammentrækning på grund af indtrængen af vand.

DK Komprimeringsspecifikation

Før i tiden er der blevet anvendt forskellige metoder til at specificere den fornødne komprimering ved forskellige anvendelser. Følgende faktorer skal tages i betragtning: materialeegenskaber, lagtykkelse, påført tryk, vibration og antal gange, der komprimeres. En større forståelse af hvordan komprimering virker har ført til indførelse af nye komprimeringsspecifikationer. Den nyeste specifikation er en del af Storbritanniens lov om nye vej- og gadearbejde (New Roads & Street Works Act) (NRSWA). Bygningsingeniører anvender nu disse specifikationer for at sikre god komprimering ved alt vejarbejde.

NRSWA (HAUC specifikation).
Specifikationen er udarbejdet af HAUC (Highways Authorities & Utilities Committee). 'New Roads and Street Works Act 1991' sætter en ny standard for reparation og konstruktion af veje i Storbritannien. Den omfatter materialer, metoder, udstyr og sikkerhed ved udførelse af arbejde på veje og fortove. Formålet med denne lov er at sikre, at reparationer og konstruktioner udføres efter en højere standard og derfor holder længere. Dette nedsætter igen behovet for kostbart udbedringsarbejde og reducerer trafikforsinkelser.

Specifikationen omfatter to kategorier af pladevibratorer:
1. 1400 til 1800 kg/m² 2. Over 1800 kg/m²

Disse tæl gælder det statiske tryk, som påføres af maskinen.

Anverdelser

DK

Anvendelser/materialer falder i tre kategorier:
1. Kohæsive materialer (mindre end 20% granulær) f.eks. ler, silt og svær jord.
2. Granulære materialer (mere end 20% granulær) f.eks. paklag, sand og let jord.
3. Bituminøse materialer f.eks. asfalt (tjæremakadam), emulsionsbeton (bituminøse emulsionsprodukter).

Oversigten viser HAUC-specifikationerne for lagdybde og antal gennemløb for 'Dual Force' plader. Hvis der bruges standardmaskiner, kan der ikke garanteres optimal komprimering, men hvis lagdybderne reduceres og antallet af gennemløb øges, kan resultatet forbedres.

Fugtindholdet i kohæsive og granulære materialer er vigtigt for effektiv komprimering. Hvis granulære materialer er for tørre, vil de flyde ud omkring pladen i stedet for at blive komprimeret. Hvis fugtindholdet er for højt, kan materialet tørre ud efter komprimering, hvorpå der opstår sammentrækning.

1400 -1800 kg/m2	**ANTAL GANGE, DER SKAL KOMPRIMERES PR. LAG MED EN KOMPRIMERET TYKKELSE OP TIL:**					
	40MM	60MM	80MM	100MM	150MM	200MM
Sammenhængende materialer**	-*	-*	-*	IT	IT	IT
Kornede materialer	-*	-*	-*	5	IT	IT
Bitumen	6	IT	IT	IT	IT	-

* Lægges som regel i lagtykkelser på mindst 100 mm, og er derfor ikke specificeret af HAUC.

** Kohæsive materialers særlige egenskaber gør pladekomprimering vanskelig. Optimal komprimering kan ikke garanteres og anbefales således ikke af HAUC.

Komprimeringsspecifikation

DK

Af hensyn til din egen personlige beskyttelse og evt. omkringstående sikkerhed bedes du venligst læse og sikre, at du fuldt ud forstår følgende sikkerhedsinformationer. Det er brugerens ansvar at sikre, at han/hun fuldt ud forstår, hvordan denne maskine betjenes forsvarligt. Hvis du ikke er sikker på den forsvarlige og korrekte brug af 'PCEL 320X' pladevibratoren, bedes du venligst spørge din overordnede eller Belle Group.

FORSIGTIG Forkert vedligeholdelse kan være farlig. Gennemlæs dette afsnit, så du forstår det, før du udfører vedligeholdelse, serviceeftersyn eller reparationer.

- Denne maskine er meget tung og må ikke løftes af en enkelt person; du skal enten få EN ANDEN PERSON til at HJÆLPE dig eller bruge egnet løfteudstyr.
- Afspær arbejdsområdet og hold medlemmer af offentligheden og uvedkommende personale i sikker afstand.
- Brugeren skal altid bruge personligt beskyttelsesudstyr, når denne maskine anvendes (se 'Sundhed & sikkerhed').
- Sørg for, at du ved, hvordan du AFBRYDER maskinen forsvarligt, før du TÆNDER for den, i tilfælde af at du skulle komme i vanskeligheder.
- AFBRYD altid motoren, før maskinen transporteres, flyttes rundt på arbejdsstedet eller serviceres· Når maskinen anvendes, bliver motoren meget varm, så lad den køle af, før du rører ved den. Lad aldrig motoren gå uden opsyn.
- Afmontér eller pil aldrig ved nogen af de monterede skærme; de er beregnet til at beskytte dig. Kontrollér altid skærmenes tilstand og fastspænding. Hvis de er beskadigede eller mangler, MÅ MASKINEN IKKE ANVENDES, før skærmen er blevet udskiftet eller repareret.
- Du må ikke arbejde med MASKINEN, hvis du er syg, føler dig træt eller er påvirket af alkohol, medicin eller stoffer.

Brændstofsikkerhed

FORSIGTIG Brændstof er brandfarligt. Det kan forårsage kvæstelser og ejendomsskade. Afbryd motoren, sluk al åben ild og ryg ikke, mens brændstoftanken fyldes. Tør altid spildt brændstof op.

- Inden der fyldes brændstof på, skal motoren afbrydes og have lov til at køle af.
- Tobaksrygning er FORBUDT og undgå åben ild på stedet, når der fyldes brændstof på.
- Spildt brændstof skal omgående gøres sikkert ved at komme sand på. Hvis du spilder brændstof på tøjet, skal du tage noget andet tøj på.
- Opbevar brændstof i en godkendt, specialfremstillet beholder og ikke i nærheden af varme- og antændelseskilder.

DK Sundhed og Sikkerhed

Vibration
En vis vibration fra komprimeringen overføres gennem håndtaget til brugerens hænder. Der henvises til specifikationerne & de tekniske data for vibrationsniveauer og anvendelsestid (anbefalet maksimal daglig anvendelsestid). Overskrid **IKKE** den maksimale anvendelsestid.

Personligt beskyttelsesudstyr
Ved brug af denne maskine skal der anvendes egnet personligt beskyttelsesudstyr, dvs. sikkerhedsbriller, handsker, høreværn, støvmaske og sikkerhedsfodtøj med stålnæser (med skridsikre såler for ekstra beskyttelse). Brug tøj, der er egnet til det arbejde, som skal udføres. Beskyt altid huden mod kontakt med beton.

Støv
Komprimeringsprocessen kan producere støv, som kan være sundhedsfarligt.
Brug altid en maske, som er egnet til den type støv, der produceres.

Brændstof
Indtag ikke brændstof, indånd ikke brændstofdampe og undgå hudkontakt. Vask omgående brændstofsprøjt af. Hvis du får brændstof i øjnene, så skyl med store mængder vand og søg lægehjælp snarest muligt.

Udstødningsdampe
Brug ikke 'PCEL 320X' pladevibratoren indendørs eller på et indelukket sted. Sørg for, at arbejdsområdet har tilstrækkelig udluftning.

ADVARSEL Udstødningsdampene fra denne maskine er meget giftige og kan være livsfarlige!

DK Kontroleftersyn før start

Inspektion før start
Følgende inspektion før start skal udføres inden begyndelsen af hver arbejdsperiode eller efter hver 4 timers brug, alt efter hvad der indtræffer først. Se venligst nærmere oplysninger i afsnittet om service. Hvis der opdages en fejl, må 'PCEL 320X' maskinen ikke anvendes, før fejlen er udbedret.

1. Undersøg grundigt 'PCEL 320X' maskinen for tegn på beskadigelse. Før maskinen tages i brug, sørg for, at remskærmen sidder godt fast.
2. Kontrollér slanger, påfyldningsåbninger, drænpropper og andre områder for tegn på utætheder. Reparér evt. utætheder, før maskinen tages i brug.
3. Kontrollér motorens oliestand og efterfyld efter behov.
4. Kontrollér motorens brændstofstand og efterfyld efter behov.
5. Kontrollér for brændstof- og olieutætheder.

DK Betjeningsvejledning

- **Tag maskinen hen på det sted, hvor den skal bruges.**
  Hvor det er nødvendigt at bruge løfteudstyr til at flytte 'PCEL 320X' maskinen, skal du sørge for, at løfteudstyret har en arbejdsbelastningsgrænse, som er tilstrækkelig til maskinens vægt (se afsnittet 'Tekniske data' eller maskinens mærkeplade). Fastgør egnede kæder eller stropper, men KUN til løftepunktet ovenpå 'PCEL 320X' maskinen.

- Lad ALDRIG motoren gå, mens 'PCEL 320X' maskinen transporteres eller flyttes, selv om det kun drejer sig om et lille stykke.

- Når du har udført kontroleftersynene før start, kan du starte motoren. Belle Groups 'PCEL 320X' udvalg af pladevibratorer er udstyret med en centrifugalkobling, som gør det muligt for motoren at gå i tomgang uden at trække vibratoren. Efterhånden som motorhastigheden øges, tilkobles koblingen og trækker vibratoren. For korrekt brug skal motorhastigheden indstilles på maksimum.

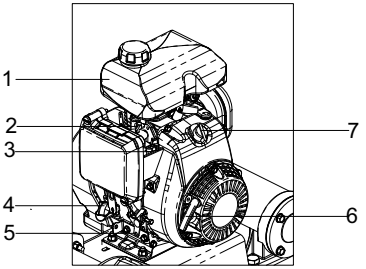
- **Sæt gashåndtaget på maksimum og brug styrehåndtaget til at styre eller dreje 'PCEL 320X' maskinen.**
  Vibratoren får ikke kun bundpladen til at vibrere, men får også maskinen til at køre fremad. Under normal brug bør det ikke være nødvendigt for dig at skubbe 'PCEL 320X' maskinen - du kan bare lade den køre i dens eget tempo. Kørehastigheden afhænger af tilstanden af den overflade, som skal komprimeres. Hvis den overflade, som skal komprimeres, er på en skråning, skal de udvises stor forsigtighed med at styre 'PCEL 320X' maskinens køreretning. Hvis det er nødvendigt, kan der fastgøres et passende tov til et lavt punkt på 'PCEL 320X' maskinens chassis for at gøre det muligt for en hjælper at tage en del af maskinens vægt. Arbejd altid op og ned ad en skråning, aldrig på tværs.

- **Før 'PCEL 320X' maskinen hen over overfladen i et bestemt mønster, indtil den ønskede komprimering er opnået.**
  Hvor der findes et antal forskellige lag, som skal komprimeres oven på hinanden, skal hvert lag komprimeres for sig.

Betjeningsvejledning

DK

ADVARSEL Før du betjener eller udfører noget vedligeholdelsesarbejde på denne maskine, **SKAL DU GENNEMLÆSE** denne vejledning **GRUNDIGT.**



Honda GX100

1. Brændstoftank
2. Chokerarm
3. Brændstofhane (ON/OFF)
4. Motoroliepåfyldning / målepind
5. Gashåndtag
6. Rekylstarthåndtag
7. Motorkontakt (ON/OFF)

Standsning af motoren

1. Motoren standses ved at sætte gashåndtaget i tomgang. Lad motoren gå i tomgang i mindst 2 minutter.
2. Drej motorkontakten (ON/OFF) mod uret til '0' stilling.
3. Luk for brændstoffet.

Start af motoren

1. Luk op for brændstoffet ved at dreje brændstofhanen (ON / OFF) helt til højre.
2. Hvis motoren startes, når den er kold, aktiveres chokeren ved at føre chokerarmen helt til højre. Hvis en varm motor startes igen, er det som regel ikke nødvendigt at bruge choker. Hvis motoren dog er afkølet en smule, kan det være nødvendigt at anvende lidt choker.
3. Drej motorkontakten (ON/OFF) med uret til 'I' stilling.
4. Indstil gashåndtaget på tomgang ved at føre gashåndtaget helt ned.
5. Tag godt fat i styrehåndtaget med den ene hånd og i rekylstarthåndtaget med den anden. Træk i rekylstarteren, indtil du mærker modstand og lad så starteren vende tilbage.
6. Pas på ikke at trække snartsnoren helt ud; træk rask til i starthåndtaget.
7. Gentag, indtil motoren tænder.
8. Når motoren tænder, føres chokerarmen gradvist til 'OFF' ved at føre den til højre.
9. Hvis motoren ikke tænder efter flere forsøg, så følg fejlfindingsvejledningen.
10. På grund af centrifugalkoblingen vibrerer pladen ikke, før motorhastigheden øges.

Fejlfindingsvejledning

DK

Problem	Årsag	Afhjælpning
Motoren kan ikke starte	Intet brændstof	Luk op for brændstofhanen.
		Fyld brændstoftanken.
	Motoren er afbrudt.	Tænd for motoren.
	Tændrøret er snavset.	Rens og indstil tændrørsafstanden i gen.
	Motoren er kold.	Luk chokeren.
	Motoren er overfyldt.	Åbn chokeren, luk helt op for gassen og træk i rekylstarteren, indtil motoren tænder.
Motoren kan stadig ikke starte.	Større fejl	Kontakt forhandleren eller Belle Group.
Maskinen vibrerer ikke. langsom.	Motorhastigheden er for på hurtig.	Indstil motorhastighedsreguleringen
	Drivremmen er løs.	Justér remspændingen.
	Luftfilteret er blokeret.	Rens eller udskift luftfilteret.
	Drevsvigt.	Kontakt forhandleren eller Belle Group.
	Vibratorsvigt	Kontakt forhandleren eller Belle Group.
Asfalten klæber sig fast på pladen.	Manglende smøring	Brug vand.
Den bituminøse overflade danner flager (laminering).	Overkomprimering.	Fjern og læg igen.
Lav kørehastighed (pladen synker ned).	For dyb lagtykkelse.	Fjern noget af materialet.
	Vandindholdet er for højt eller for lavt.	Fjern noget materiale og justér.

DK Service & vedligeholdelse

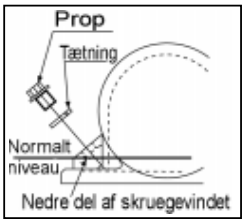
Vedligeholdelse
Belle Groups 'PCEL 320X' udvalg af pladevibratorer er konstrueret til at give mange års problemfri brug. Det anbefales, at en autoriseret Belle Group forhandler udfører alle større serviceeftersyn og reparationer. Brug altid originale Belle Group reservedele. Anvendes der ikke-originale dele kan garantien bortfalde.
Før der udføres vedligeholdelse på maskinen, skal motoren afbrydes og højspændingsledningen tages af tændrøret.
Stil altid 'PCEL 320X' maskinen på et vandret underlag for at sikre, at væskestandene aflæses korrekt. Brug kun de anbefalede olietyper (se skemaet på følgende side).

Tilkørselsperiode
Når 'PCEL 320X' maskinen anvendes fra ny, skal motorolien skiftes efter den første tilkørselsperiode (se nærmere oplysninger i motorfabrikantens instruktionsbog). Olien i vibratorens akselhus skal udskiftes efter de første 100 timers brug og derefter efter hver 500 arbejdstimer. For nærmere oplysninger om udskiftning af olie i vibratorens akselhus, se 'Vibratorenhed'. Remspændingen skal kontrolleres efter 4 timers brug.

Rutinemæssig vedligeholdelse		Efter de første 4 timer	Første måned / 20 timer	3 måneder /50 timer	6 måneder /100 timer
Motorolie	Kontrollér oliestanden	✓			
	Skift		✓		✓
Luftfilter	Kontrollér tilstanden		✓		✓
	Rens / udskift			✓	
Tændrør	Kontrollér / rens				✓
Drivrem	Spænding	✓	✓	✓	

Olie- / brændstoftype & mængde - tændrørstype

	Olietype	**Mængde (Liter)**	**Brændstoftype**	**Kapacitet (Liter)**	**Tændrørs afstand**	**Electrode-afstand (mm)**
Honda GX100	S.A.E. 10W 30	0.4	Blyfri	1.2	BM4a eller BMR4a	0.6 - 0.7
Vibratorenhed	Óleo Turbine 32	0.22	ikke relevant	ikke relevant	ikke relevant	ikke relevant



Vibratorenhed.
Fjern prop med tætning, check, om oliestanden når det nederste gevind på oliespunshullet. Fyld op efter behov med den korrekte olie (se oversigten).

DK Advarselsskilte

Bær Høreværn

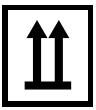
Risiko For Brand Og Eksplosion

Udvis Forsigtighed Ved Håndtering

Bær Øjenbeskyttelse

Bær Beskyttende Fodtøj

Der Må Kun Stables 3 Ovenpå


Denne Side Op

Må Ikke Hænge

Garanti

DK

Din nye Belle Group 'PCEL 320X' envejs pladevibrator garanteres for den oprindelige køber i en periode på et år (12 måneder) fra den oprindelige købsdato. Belle Group garantien gælder defekter i konstruktion, materialer eller udførelse.

Følgende dækkes ikke af Belle Group garantien:

1. Skade som følge af forkert brug, misbrug, tab eller lignende skade som følge af at anvisningerne for samling, betjening eller brugervedligeholdelse ikke er blevet fulgt.
2. Modifikationer, tilføjelser eller reparationer, der udføres af andre personer end Belle Group eller deres udnævnte agenter.
3. Transport- eller forsendelsesomkostninger til og fra Belle Group eller deres udnævnte agenter for reparation eller taksering af en reklamation for en hvilken som helst maskine.
4. Udgifter til materialer og/eller arbejdsløn for fornyelse, reparation eller udskiftning af komponenter som følge af almindelig brug.

Følgende komponenter er ikke dækket af garantien.

- · Drivrem/-em
- · Motorluftfilter
- · Motortændrør

Belle Group og/eller deres udnævnte agenter, direktører, ansatte eller forsikringsgiver kan ikke holdes ansvarlig for følgeskader eller anden skade, tab eller udgifter i forbindelse med eller som følge af eller manglende mulighed for at bruge maskinen til noget formål.

Garantikrav

Alle garantikrav bør først anmeldes til Belle Group enten per telefon, per fax, per email, eller per brev.

For garantikrav:
Tel: +44 (0)1298 84606 Fax: +44 (0)1298 84722
Email : warranty@belle-group.co.uk

Skriv til:
Belle Group Warranty Department,
Sheen, Nr. Buxton
Derbyshire
SK17 0EU
England

D Benutzung Dieser Anleitung

Dieses Handbuch wurde geschrieben, um den sicheren Betrieb und die sichere Wartung des Plattenverdichtungsgerätes PCEL 320X zu gewährleisten. Das Handbuch ist für Händler und Benutzer des Plattenverdichters PCEL 320X gedacht.

Vorwort

Der Abschnitt ***'Beschreibung der Maschine'*** macht Sie mit dem Aufbau und den Steuerelementen der Maschine bekannt.

Der Abschnitt ***'Umwelt'*** enthält Anweisungen für ein umweltfreundliches Recycling von ausrangierten Geräten.

Die Abschnitte ***'Allgemeine Sicherheit'*** sowie ***'Gesundheit und Sicherheit'*** erklären den Gebrauch der Maschine im Interesse Ihrer eigenen Sicherheit und im Interesse der allgemeinen Sicherheit.

Der Abschnitt ***'Bedienungsanleitung'*** hilft Ihnen mit dem Aufbau und dem Betrieb der Maschine.

Die Anleitung ***'Finden und Beseitigen von Störungen'*** hilft Ihnen, wenn Sie Probleme mit Ihrer Maschine haben.

Der Abschnitt ***'Service'*** hilft Ihnen bei der Wartung und Instandhaltung des Geräts.

Der Abschnitt ***'Garantie'*** erklärt die Details und die Art der Gewährleistung und den Prozess eines Schadensanspruches.

Hinweise zur Schreibweise:

Besonders wichtige Textabschnitte werden wie folgt gekennzeichnet:

WARNEN Beschädigungs- bzw. Verletzungsgefahr. Bei Nichteinhaltung der vorgeschriebenen Arbeitsweise besteht die Gefahr von Maschinenschäden bzw. Personenverletzungen.

WARNUNG Lebensgefahr für den Bediener.

D Warnung

WARNUNG Vor Benutzung der Maschine bzw. vor der Ausführung von Instandhaltungsarbeiten MÜSSEN SIE SICH MIT DEM INHALT DIESER ANLEITUNG VERTRAUT MACHEN !

SIE MÜSSEN MIT DER SICHEREN BEDIENUNG DER MASCHINE VERTRAUT SEIN

und wissen, welche Instandhaltungsarbeiten für Ihre ständige Sicherheit erforderlich sind. (N.B. Informieren Sie sich vor dem Einschalten der Maschine, wie Sie wieder abstellen können, damit Sie Probleme vermeiden).

Sie müssen IMMER die vorgeschrieben persönliche Schutzausrüstung tragen.

IBEI FRAGEN über die sichere Benutzung oder Instandhaltung dieses Geräts: FRAGEN SIE IHREN VORGESETZTEN, ODER WENDEN SIE SICH BELLE GROUP: +44 (0) 1298 84606

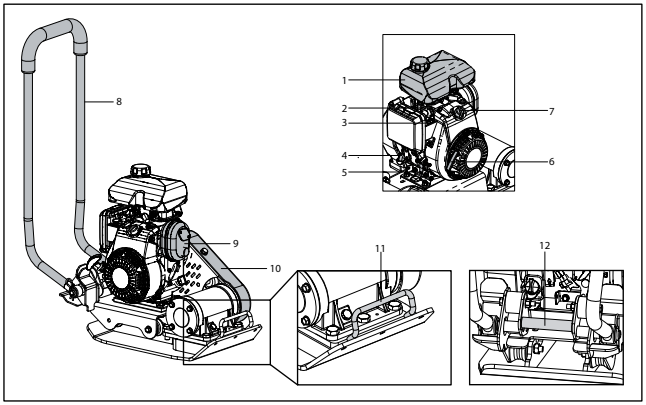
D Inhaltsverzeichnis

Benutzung Dieser Anleitung 38
Warnung 38
Maschinenbeschreibung 39
Technische Daten 39
Umwelt 40
Warum Rütteln? 40
Spezifikation für das Verdichten 40
Anwendungen 41
Allgemeine Sicherheit 41
Arbeitschutzschwingungen 42
Kontrollen vor dem Start 42
Bedienung des Rüttlers ..... 42 - 43
Hinweise Für die Fehlersuche 43
Wartung 44
Warnschilder 44
Garantie 45
Konformitätserklärung 3

Belle Group behält sich jederzeit das Recht zu Änderungen an der Maschine ohne vorherige Ankündung vor.

Beschreibung der Maschine

D



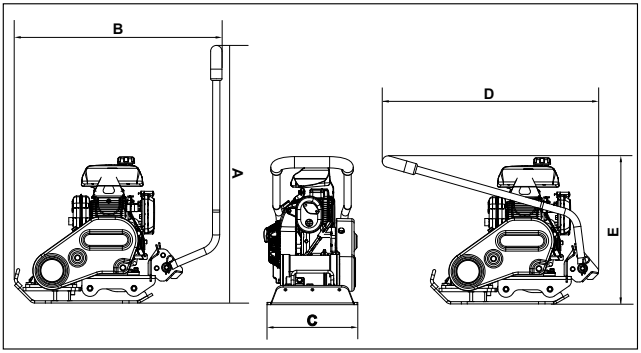
Maschinentyp: Plattenverdichtungsgerät mit einer Arbeitsrichtung

1. Treibstofftank
2. Kaltstarthebel
3. EIN/AUS-Hebel für Treibstoffzufuhr
4. Füllvorrichtung für Motoröl/Ölmessstab
5. Gashebel
6. Griff des Rückholstarters
7. EIN/AUS-Schalter für Motor
8. Bedienungsgriff
9. Auspuff
10. Riemenschutz
11. Manueller Hebepunkt
12. Manueller Hebepunkt (Strebe)

KEINE mechanischen Hebevorrichtungen am manuellen Hebepunkt verwenden (Nummern 11 und 12)!

Technische Daten

D



ModelL	**PCEL 320X**
A - Höhe – Betrieb (mm)	980
B - Länge – Betrieb (mm)	720
C - Breite (mm)	320
D - Länge – Lagerung (mm)	830
E - Höhe – Lagerung (mm)	545
Motor	Honda GX100
Motorstärke (Hp/kW)	3.0/2.2 @ 3600Rpm
Gewicht (kg)	50
Vibrationskraft (kN)	11
Frequenz (Hz)	101
Maximale Fahrgeschwindigkeit (m/min)	23
Verdichtungskraft (kg/m^2)	425
Dreidimensionale Vibration* (m/sec^2)	2.9
Betriebszeit (Hrs)	5.6
Schalldruckpegel (dB(A))	105

** En500 Part 4 Unterer Füllstand.*

D Umwelt

Sichere Entsorgung.

Hinweise für den Umweltschutz. Ihre Maschine enthält wertvolle Werkstoffe. Übergeben Sie daher die Maschine nach Ende der Nutzdauer zur Entsorgung einem geeigneten Recycling-Betrieb.

Komponente	Material
Betriebshebel	Stahl
Handgriff	Gummi
Grundplatte	Stahl
Exzentergewichte	Stahl
Gehäuse des Benzinmotors	Aluminium
Motorabdeckungen	Synthetisches Material
Verschiedene Teile	Stahl und Aluminium

D Warum Rütteln?

Rückgefüllter Bodenaushub oder neu eingefüllter Boden, Packlagen und Decklagen haben kleine Hohl- oder Lufträume, die unterschiedliche Probleme verursachen können, wenn keine Verdichtung erfolgt.

1. Beim Befahren nicht verdichteter Oberflächen wird das Material komprimiert. Die Oberfläche sinkt dann unter Füllung der Hohlräume ein.
2. Eine ähnliche Situation tritt bei statischer Belastung von nicht verdichteten Flächen ein. Laste (z.B. Gebäude) sinken.
3. Material mit Hohlräumen ist wasserdurchlässiger, was zu Erosion führen kann. Wassereindringen kann auch zur Ausdehnung des Bodens bei Frost und zu Schrumpfung bei trockener Witterung führen.Ausdehnung und Schrumpfung ist eine der häufigsten Ursachen von Fundamentschäden und kann ein Absteifen notwendig machen.

Verdichten steigert die Dichte des Materials und verbessert demgemäß die Tragfähigkeit. Es Reduziert das Hohlraumvolumen und damit das Risiko einer Setzung, sowie von Ausdehnung und Schrumpfung durch Wassereindringen.

D Spezifikation für das Verdichten

Bisher wurden unterschiedliche Methoden für das Verdichten bei unterschiedlichen Anwendungen benutzt. In Betracht zu ziehende Faktoren sind die Materialeigenschaften, die Dicke der Lage, der Verdichtungsdruck, der Rüttelvorgang und die Anzahl der Durchgänge. Ein besseres Verständnis der Funktionsweise des Rüttelprozesses brachte die Einführung neuer Spezifikationen für das Verdichten mit sich. Die Spezifikation vom neuesten Stand ist Bestandteil des britischen New Roads & Street Works Act. (NRSWA). Tiefbauingenieure wenden diese Spezifikation inzwischen überall für die einwandfreie Verdichtung an Baustellen an.

NRSWA (HAUC-Spezifikation).
Die Abfassung dieser Spezifikation erfolgte durch HAUC (Highways Authorities & Utilities Committee), den britischen Ausschuß für Straßenbau und Versorgungseinrichtungen. Der New Roads and Street Works Act 1991 setzte neue Maßstäbe für den Neubau und die Reparatur von Straßen im Vereinigten Königreich. Dieses Gesetz befasst sich mit Material, Arbeitsmethoden, Ausrüstungen und der Sicherheit bei der Wiederherstellung von Straßen und Gehwegen. Diese gesetzlichen Bestimmungen sollen gewährleisten, dass Reparaturen und die Wiederherstellung mit einem höheren Leistungsstandard ausgeführt werden und damit länger halten. Das reduziert nicht nur aufwendige Nacharbeiten, sondern reduziert auch dadurch verursachte Verkehrsbehinderungen.

Für Plattenrüttler werden zwei Kategorien spezifiziert.
1. 1400 to 1800kg/m² 2. Über 1800kg/m²

Dieser Zahlen beziehen sich auf die statische Pressung, die von der Maschine ausgeübt wird.

Anwendungen

D

Anwendungen/Material fallen in drei Kategorien:
1. Kohäsives Material (Korngehalt unter 20%) z.B. Ton, Schluff & schwere Böden.
2. Körniges Material (Korngehalt mehr als 20%) z.B. Packlagen, Sand & leichte Böden.
3. Bitumenhaltiges Material z.B. Asphalt (Teerdecken), Kaltasphalt (Bitumen emulsionsprodukte).

Aus der Tabelle geht hervor, dass die HAUC-Spezifikationen hinsichtlich der Schichtdicke und die Anzahl der Durchgänge mit ‚Dual Force'-Platten erfüllt werden. Werden Standardmaschinen benutzt, kann jedoch eine Optimale Verdichtung nicht gewährleistet werden. Die Ergebnisse lassen sich durch Reduzierung der Schichtdicken und der Anzahl Durchgänge verbessern.

Der Feuchtegehalt von kohäsivem & körnigem Boden ist für eine wirksame Verdichtung kritisch. Ist körniges Material zu trocken, wird es nicht verdichtet, sondern es bewegt sich an der Platte vorbei. Ist der Feuchtegehalt zu hoch, dann kann das Material nach dem Verdichten unter Schrumpfung austrocknen.

1400 -1800 kg/m2	**ERFORDERLICHE ANZAHÖ DURCHGÄNGE JE VERDICHTETE LAGE**					
	40MM	60MM	80MM	100MM	150MM	200MM
Kohäsiver Boden**	-*	-*	-*	NE	NE	NE
Körniges Material	-*	-*	-*	5	NE	NE
Bitumenhaltiges Material	6	NE	NE	NE	NE	-

NE = Nicht erlaubt

* Gewöhnlich Mindestdicke 100mm, d.h. keine HAUC-Spezifikation.
** Die Art des kohäsiven Untergrunds macht das Plattenverdichten schwer. Optimale Verdichtung ist nicht gewährleistet bzw. wird nach HAUC nicht empfohlen.

Allgemeine Sicherheit

D

Bitte lesen Sie im Interesse Ihrer persönlichen Sicherheit und im Interesse der Sicherheit anderer Personen in Ihrer Umgebung die nachfolgenden Sicherheitsinformationen sorgfältig durch und vergewissern Sie sich, dass Sie diese auch verstanden haben. Es liegt in der Verantwortung des Betreibers sicherzustellen, dass er/sie genau über den sicheren Betrieb dieses Gerätes Bescheid weiß. Wenn Sie nicht genau wissen, wie der Plattenverdichter PCEL 320X sicher und korrekt betrieben wird, so wenden Sie sich bitte an Ihren Vorgesetzten oder die Belle Group.

WARNEN Falsche Bedienung oder Instandhaltung ist gefährlich. Vor der Ausführung von Instandhaltungs und Reparaturarbeiten bitte unbedingt diesen Abschnitt lesen.

- Das Gerät ist schwer und sollte nicht von einer Person allein gehoben werden – OGANISIEREN SIE HILFE oder verwenden Sie ein passendes Hebegerät.
- Sperren Sie den Arbeitsbereich ab und sorgen Sie dafür, das unbeteiligte und unbefugte Personen den erforderlichen Sicher heitsabstand einhalten.
- Das Bedienungspersonal muss während des Betriebes des Geräts immer eine vollständige persönliche Schutzausrüstung (PSA) im Sinne des Arbeitsrechts tragen (s. auch Abschnitt Gesundheit und Sicherheit).
- Vergewissern Sie sich VOR dem Einschalten des Gerätes, wie dieses im Fall von Schwierigkeiten sicher ausgeschaltet werden kann.
- Schalten Sie vor dem Transport, vor einer Standortveränderung oder vor Wartungsarbeiten den Motor immer AUS.
- Während des Betriebes wird der Motor sehr heiß. Lassen Sie diesen daher abkühlen, bevor Sie ihn berühren. Lassen Sie den Mo tor niemals unbeaufsichtigt laufen.
- Entfernen oder verändern Sie niemals Schutzvorrichtungen – diese dienen Ihrem Schutz. Kontrollieren Sie immer den Zustand und die Sicherheit der Schutzvorrichtungen, und wenn diese beschädigt sind oder fehlen, dürfen Sie das GERÄT so lange NICHT VERWENDEN, bis die Schutzvorrichtung entweder ersetzt oder repariert worden ist.
- Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn Sie krank oder müde sind bzw. wenn Sie unter dem Einfluss von Alkohol oder Drogen stehen.

Treibstoffsicherheit

WARNEN Kraftstoffe sind leicht brennbar. Sie können schwere Verletzungen und Sachschäden verursachen. Vor dem Nachfüllen von Kraftstoff Motor abstellen. Kein offenes Feuer. Rauchverbot. Verschütteten Kraftstoff sofort aufnehmen und entsorgen.

- Schalten Sie vor dem Auftanken den Motor aus und lassen Sie diesen abkühlen.
- Während des Betankens dürfen Sie NICHT RAUCHEN und kein offenes Feuer in der Umgebung unterhalten.
- Verschütteter Treibstoff muss mit Hilfe von Sand sofort gesichert werden. Wechseln Sie Ihre Kleidung, falls diese mit verschüttetem Treibstoff in Berührung gekommen ist.
- Lagern Sie den Treibstoff in einem dafür genehmigten und für diesen Zweck gefertigten Behälter. Halten Sie diesen von Hitze und Zündquellen fern.

D ArbeitsschutzSchwingungen

Vibration
Ein Teil der Vibrationen wird während des Arbeitsvorganges über den Griff auf die Hände der bedienenden Person übertragen. Beachten Sie bitte die Spezifikationen und Technischen Daten für Vibrationsstärken und Einsatzzeiten (empfohlene Maximalzeit pro Tag). Die maximalen Einsatzzeiten dürfen NICHT überschritten werden.

Persönliche Schutzausrüstung (PSA)
Passende PSA ist während des Betriebes des Geräts zu verwenden, z. B. Schutzbrillen, Handschuhe, Ohrenschützer, Staubmasken sowie Arbeitschutzschuhe mit Zehenschutz-Stahlkappen und zusätzlich rutschfesten Sohlen. Verwenden Sie für die Arbeit passende Kleidung. Schützen Sie Ihre Haut immer vor dem Kontakt mit Beton.

Staub
Während des Verdichtungsvorganges kann Staub aufwirbeln, der für Ihre Gesund eine Gefahr darstellen kann. Tragen Sie immer eine dem auftretenden Staubtyp angemessene Staubschutzmaske.

Treibstoff
Schlucken Sie keinen Treibstoff bzw. inhalieren Sie keine Treibstoffdämpfe. Vermeiden Sie den Kontakt mit der Haut. Entfernen Sie eventuelle Treibstoffspritzer umgehend. Falls Treibstoff in Ihre Augen kommt, spülen Sie die Augen mit reichlich Wasser und suchen Sie schnellstmöglich einen Arzt auf.

Auspuffrauch
Benutzen Sie Ihren PCEL 320X nicht in geschlossenen Räumen bzw. bei beengten Raumverhältnissen und sorgen Sie dafür, dass der Arbeitsbereich ausreichend belüftet ist.

WARNEN Die Auspuffgase dieses Geräts sind hochgiftig. Lebensgefahr !

Kontrollen Vor Dem Start

Kontrolldurchsicht vor dem Einsatz
Die nachfolgende Kontrolldurchsicht muss sowohl vor jedem Arbeitseinsatz als auch nach jeweils vier Stunden Betrieb durchgeführt werden. Genaue Anweisungen entnehmen Sie bitte dem Abschnitt Service. Falls Störungen erkannt werden, darf die PCEL 320X erst nach der Behebung der Störungen benutzt werden.

1. Kontrollieren Sie die PCEL 320X genau, um Anzeichen von Schäden zu entdecken. Kontrollieren Sie, dass der Riemenschutz vor Inbetriebnahme der Maschine gesichert ist.
2. Kontrollieren Sie die Schläuche, die Verschlüsse der Füllvorrichtungen, die Ablassöffnungen sowie andere Bereiche auf Anzeichen von Lecks. Reparieren Sie eventuell auftretende Lecks vor der Inbetriebnahme.
3. Kontrollieren Sie den Ölstand des Motors und füllen Sie im Bedarfsfall Öl nach.
4. Kontrollieren Sie die vorhandene Treibstoffmenge und ergänzen Sie nach Bedarf.
5. Stellen Sie sicher, dass es keine Treibstoff- oder Öllecks gibt.

D Bedienun des Rüttlers

- **Transport des Verdichtungsgerätes an den Einsatzort**
  Wenn für die richtige Positionierung des PCEL 320X der Einsatz eines Hebegerätes notwendig wird, müssen Sie sicherstellen, dass das Hebegerät über eine für das Gewicht des PCEL 320X ausreichende Hebekraft verfügt (s. Abschnitt Technische Daten bzw. Serienschild am Gerät). Befestigen Sie entsprechende Ketten oder Schlaufen ausschließlich an der oben befindlichen An schlagöse des PCEL 320X.

- Lassen Sie NIEMALS den Motor laufen, während Sie den PCEL 320X transportieren oder umsetzen, auch wenn es nur für einen kurzen Weg ist.

- Wenn Sie die im Abschnitt Vor dem Start vorgeschriebenen Kontrollen ausgeführt haben, können Sie den Motor starten.
  Die PCEL 320X- Verdichtungsgeräte der Belle Group sind mit Zentrifugalkupplungen ausgestattet, die den Standbetrieb des Motors ohne die Ak tivierung des Vibrators erlauben. Wenn die Motordrehzahl erhöht wird, so wird die Kupplung aktiviert und der Vibrator in Gang ge etzt. Für einen optimalen Betrieb sollte der Motor mit maximaler Drehzahl laufen.

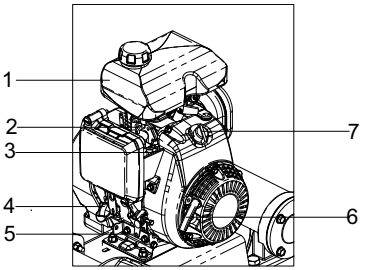
- **Stellen Sie den Gashebel auf Vollgas und lenken bzw. drehen Sie den PCEL 320X mittels Kontrollgriff.**
  Der Vibrator wird nicht nur die Bodenplatte zum Vibrieren bringen, sondern sie auch nach vorne bewegen. Während eines nor malen Betriebes sollten Sie den PCEL 320X nicht schieben müssen. Das Gerät sollte sich mit seiner eigenen Geschwindigkeit fortbewe gen können. Die Bewegungsgeschwindigkeit hängt von der Beschaffenheit der Oberfläche ab. Falls es sich bei der zu verdich tenden Oberfläche um einen Hang handelt, so ist bei der Kontrolle der Bewegungsrichtung des PCEL 320X große Vorsicht geboten. Befestigen Sie im Bedarfsfall ein passendes Seil an einem niedrigen Punkt am Chassis des PCEL 320X, um dadurch einem Helfer die Möglichkeit zu geben, einen Teil des Gewichtes des PCEL 320X zu übernehmen. Arbeiten Sie an einem Hang immer in gerader Linie aufwärts und abwärts, niemals quer.

- **Bearbeiten Sie die Oberfläche mit dem PCEL 320X in planvoller Weise so lange, bis die erforderliche Verdichtung erreicht ist.**
  Wenn me hrere und verschiedene Schichten übereinander verdichtet werden sollen, verdichten Sie jede Schicht einzeln.

Bedienun des Rüttlers

D

WARNUNG Vor Benutzung der Maschine bzw. vor der Ausführung von Instandhaltungsarbeiten MÜSSEN SIE SICH MIT DEM INHALT DIESER ANLEITUNG VERTRAUT MACHEN !



Honda GX100

1. Treibstofftank
2. Kaltstarthebel
3. EIN/AUS-Hebel für Treibstoffzufuhr
4. Füllvorrichtung für Motoröl/Ölmessstab
5. Gashebel
6. Griff des Rückholstarters
7. EIN/AUS-Schalter für Motor

Abstellen des Motors

1. Um den Motor abzustellen, stellen Sie den Gashebel auf Standbetrieb. Lassen Sie den Motor mindestens 2 Minuten im Stand laufen.
2. Drehen Sie den EIN/AUS-Schalter für den Motor gegen den Uhrzeiger in die Position '0'.
3. Drehen Sie die Treibstoffzufuhr ab.

Anlassen des Motors

1. Öffnen Sie den Treibstoffhahn, indem Sie den EIN/AUS-Hebel der Treibstoffzufuhr vollständig nach rechts bewegen.
2. Falls der Motor beim Starten kalt ist, stellen Sie den Kaltstarter auf EIN, indem Sie den Kaltstarterhebel ganz nach rechts bewegen. Wenn der Motor beim Starten noch warm ist, wird der Kaltstarter in der Regel nicht benötigt. Wenn sich der Motor allerdings schon etwas abgekühlt hat, kann der Kaltstarter teilweise erforderlich sein.
3. Drehen Sie den EIN/AUS-Schalter des Motors im Uhrzeigersinn in die Position 'I'.
4. Stellen Sie das Gas in die Standposition, indem Sie den Gashebel ganz nach unten bewegen.
5. Nehmen Sie den Kontrollhebel fest in die eine Hand und den Griff des Rückzugstarters in die andere Hand. Ziehen Sie den Rück zugstarter bis Sie den Widerstand des Motors spüren und lassen Sie dann den Starter zurückkehren.
6. Achten Sie darauf, dass der Starterstrang nicht vollständig herausgezogen wird und ziehen Sie den Startergriff rasch.
7. Wiederholen Sie den Vorgang, bis der Motor zündet.
8. Wenn der Motor gezündet hat, stellen Sie den Kaltstartergriff langsam in die Position AUS, indem Sie ihn nach links bewegen.
9. Falls der Motor nach mehreren Versuchen nicht zündet, folgen Sie bitte den Anweisungen für das Finden und Beseitigen von Störungen.
10. Wegen der Zentrifugalkupplung wird die Platte erst dann vibrieren, wenn Sie die Motordrehzahl erhöhen.

Hinweise für die Fehlersuche

D

Problem	Ursache	Behebung des Problems
Motor startet nicht	Kein Treibstoff	Tankverschluss öffnen
		Treibstoff einfüllen
	Motor ist ausgeschaltet	Motor einschalten
	Zündkerzen sind verschmutzt	Zündkerzen reinigen und neu einstellen
	Motor ist kalt	Kaltstarter betätigen
	Motor ist überflutet	Kaltstarter abstellen, Gas ganz öffnen, Rückholstarter bis zum Zünden des Motors ziehen
Motor startet noch immer	Schwerwiegender Defekt	Vertretung oder Belle Group kontaktieren
Einheit vibriert nicht	Motordrehzahl zu niedrig	Drehzahl erhöhen
	Getrieberiemen zu locker	Riemen einstellen
	Luftfilter ist blockiert	Luftfilter reinigen oder erneuern
	Störung im Getriebe	Vertretung oder Belle Group kontaktieren
	Vibratorversagen	Vertretung oder Belle Group kontaktieren
Asphalt haftet an der Platte	Mangelnde Schmierung	Wasser verwenden
Bituminöse Abblätterung an	Zu starke Verdichtung der Oberfläche (schichtweise)	Material entfernen und erneuern
Niedrige Geschwindigkeit	Dicke der Schicht zu groß	Teil des Materials entfernen
(Platte versinkt)	Zu hohe oder zu niedrige Feuchtigkeit	Material entfernen und Feuchtigkeitsgehalt korrigieren

D Wartung

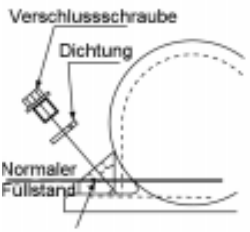
Instandhaltung
Die Verdichtungsgeräte PCEL 320X der Belle Group sind für einen langjährigen und problemlosen Betrieb ausgelegt. Wir empfehlen Ihnen, alle wichtigen Wartungs- und Reparaturarbeiten von einem durch die Belle Group autorisierten Händler durchführen zu lassen. Verwenden Sie immer Originalersatzteile der Belle Group, da gefälschte Ersatzteile u. U. zum Erlöschen der Garantie führen können. Schalten Sie den Motor aus, bevor Sie am Gerät Wartungsarbeiten vornehmen und ziehen Sie das Zündkabel von der Zündkerze ab. Stellen Sie den PCEL 320X immer waagrecht ab, damit alle Flüssigkeitsstände korrekt gemessen werden können. Verwenden Sie nur empfohlene Schmiermittel (bitte lesen Sie dazu die nachfolgende Seite).

Einlaufzeit
Wenn der PCEL 320X fabrikneu in Betrieb genommen wird, muss das Motoröl nach der vorgesehenen Einlaufzeit gewechselt werden (Sie finden alle Details im Handbuch für den Motor). Das Öl im Schaft des Vibrators muss erstmals nach 100 Betriebsstunden gewechselt werden, anschließend nach jeweils 500 Betriebsstunden. Nähere Informationen zum Gehäuse des Vibratorschafts und zum Ölwechsel finden Sie im Abschnitt Vibratoreinheit. Die Riemenspannung nach 4 Betriebsstunden zu kontrollieren.

Routinewartungen		**Nach de ersten 4 stunden**	**1. monat bzw. 20h**	**3 monate bxw. 50h**	**6 monate bzw. 100h**
Motoröl	Ölstand kontrollieren	✓			
	Wechseln		✓		✓
Luftfilter	Zustand kontrollieren		✓		✓
	Reinigen/erneuern			✓	
Zündkerze	Kontrollieren/reinigen				✓
Antriebs-riemen	Riemenspannung prüfen	✓	✓	✓	

Öl-/ Kraftstofftyp & mengen - Zündkerzentyp

	Öltype	**Menge (Liter)**	**Kraftstofftyp**	**Fassunsvermögen (Liter)**	**Kerzentyp**	**Zündspalt (mm)**
Otto Motor Honda GX100	S.A.E. 10W 30	0.4	Bleifrei	1.2	BM4a or BmR4a	0.6 - 0.7
Rüttel	Olio per Turbine 32	0.22	Enfällt	Enfällt	Enfällt	Enfällt



Rüttlerteil.
Unterer Teil des Schraubengewindes Verschlussschraube komplett mit Dichtung entfernen. Kontrollieren, ob der Ölstand gerade die unterste Gewindesteigung der Verschlussschraube erreicht. Erforderlichenfalls mit Öl der korrekten Qualität nachfüllen (siehe Tabelle).

D Warnschilder

Gehörschtz Tragen

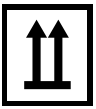
Feuer- Und Explosionsgefahr

Nur 3 Meter Hoch Stapeln

Schutzbrille Tragen

Schutzschuhe Tragen

Bedienungsanleitung Lesen


Oben

Nicht Aufhängen

Vorsicht Bei Der Handhabung

Gewährleistung

D

Den neuen ‚PCEL 320X'-Einachsenrüttler von Belle Group 'PCEL 320X' gewährleisten wir für einen Zeitraum von einem Jahr (12 Monate) gerechnet ab dem ursprünglichen Kaufdatum. Diese Gewährleistung gilt für den ersten Käufer. Diese Gewährleistung erstreckt sich auf Konstruktions- und Materialfehler und Sachmängel.

Die Belle Group Gewährleistung gilt in folgenden Fällen nicht:

1. Mutwillige Schäden, Schäden durch Missbrauch, Aufprallschäden oder ähnliche Schäden, die durch Nichtbeachtung der Montage-, Benutzungs oder Instandhaltungsanweisungen verursacht worden sind.
2. Änderungen oder Reparaturen, die von anderen als Belle Group oder deren anerkannte Kundendienststellen durchgeführt worden sind.
3. Transport- oder Versandkosten an und von Belle Group oder deren anerkannte Kundendienststelle zu Reparaturzwecken, oder zur Kontrolle von Maschinen bei Garantieansprüchen.
4. Material- und Lohnkosten für die Erneuerung, Reparatur oder den Ersatz von Teilen, die natürlichem Verschleiß unterliegen.

Nachfolgende Teile sind von unserer Gewährleistung ausgeschlossen:

- · Treibriemen
- · Motor-Luftfilter
- · Zündkerzen

Belle Gruop und deren Beauftragte, Geschäftsführer, Mitarbeiter oder Versicherer übernehmen keinerlei Haftung für Folge- oder andere Schäden oder Kostenerstattungsansprüche die darauf beruhen, dass sich die Maschine nicht für einen bestimmten Zweck verwenden lässt.

Garantiefall
Im Garantiefall wenden Sie sich bitte zunächst entweder telefonisch, per Fax, E-Mail oder schriftlich an die Belle Group.

Rufnummern für Garantieansprüche:
Tel: +44 (0)1298 84606 Fax: +44 (0)1298 84722
Email : warranty@belle-group.co.uk

Korrespondenzanschrift:
Belle Group Warranty Department,
Sheen, Nr. Buxton
Derbyshire
SK17 0EU
England

Come Usare Questo Manuale

Questo manuale è fornito per aiutare l'utente ad utilizzare ed eseguire la manutenzione della piastra vibrante in maniera sicura.
Il manuale è destinato ai rivenditori e agli operatori della piastra vibrante.

Prefazione

La sezione **'Ambiente'** contiene istruzioni su come gestire in maniera ecologica il riciclaggio della macchina da smaltire.

La sezione **'Descrizione della macchina'** aiuta l'utente ad acquistare familiarità con I comandi e le funzioni della macchina.

Le sezioni **'Sicurezza generale e Sicurezza e prevenzione infortuni'** spiegano come usare la macchina onde assicurare la sicurezza dell'utente e del pubblico in generale.

La sezioni **'istruzioni operative'** aiuto nell'assemblaggio e nell' uso della macchine.

La guida di **'Risoluzione dei problemi'** aiuta l'utente ad avviare ed arrestare la macchina.

La sezione **'Manutenzione'** aiuta l'utente nel caso di problemi nell'uso della macchina.

La sezione **'Garanzia'** descrive la copertura offerta dalla garanzia e la procedura per le richieste di risarcimento.

Direttive relative alle notazioni.
Il testo che nel presente manuale, deve essere letto con particolare attenzione e evvidenziato nel modo seguente:

ATTENZIONE Il prodotto presenta dei rischi. La mancata osservanza delle corrette procedure può arrecare danni alla macchina o causare infortuni all'utente.

AVVERTENZA La vita dell'operatore può essere a rischio

Avvertenza

AVVERTENZA Prima di azionare questa macchina o eseguire su di essa qualsiasi intervento di manutenzione BISOGNA LEGGERE e STUDIARE il presente manuale.

SAPERE come usare in maniera sicura I comandi della macchina e come eseguire la manutenzione in maniera sicura.

(N.B. Assicurarsi di sapere spegnere la macchina prima di accenderla, nel caso ci si dovesse trovare in difficoltà).

Indossare o usare SEMPRE il corretto equipaggiamento di sicurezza per la protezione personale.

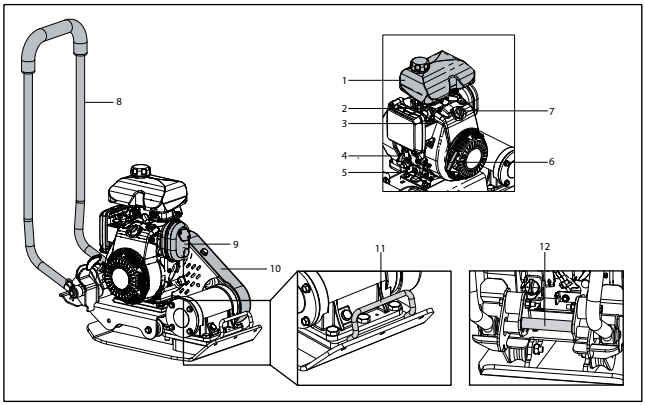
Per QUALSIASI DOMANDA sull'uso o la manutenzione di sicurezza di questa macchina, RIVOLGERSI AL PROPRIO SUPERVISORE OPPURE ALLA BELLE GROUP. +44 (0) 1298 84606

Indice

Come usare il presente manuale....46
AVVERTENZA....46
Descrizione della macchina....47
Dati Tecnici....47
Ambiente....48
Motivi per la compattazione....48
Specificazione di compattazione....48
Applicazioni....49
Istruzioni di sicurezza....49
Sicurezza e prevenzioni Infortuni....50
Controlli di sicurezza (Pre- avvio)....50
Istruzioni operative....50 - 51
Guida alla risoluzione dei problemi....51
Manutenzione....52
Targhette Di Avvertimento....52
Garanzia....53
Dichiarazione di Conformità....3

Belle Group se reserva el derecho de alterar las especificaciones sin previa notificación ni obligación alguna.

Descrizione della macchina

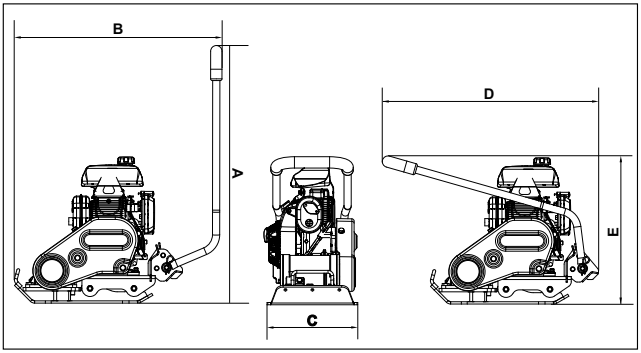


Tipo di macchina;
Piastra Vibrante a senso unico.

1. Serbatoio del carburnate
2. Leva dell'aria
3. Leva ON/OFF del carburante
4. Tappo dell'olio del motore/astina di livello
5. Leva dell' accelleratore
6. Maniglia meccanismo a strappo
7. Interuttore ON/OFF del motore
8. Maniglia di tenuta
9. Marmitta
10. Protezione per la cinghia
11. Maniglia per trasporto a mano
12. Cilindro di sollevamento

Non usare un gancio meccanico sulla maniglia per trasporto a mano.

Dati Tecnici



Modello	**PCEL 320X**
A - Altezza- Operazione (mm)	980
B - Lunghezza- Operazione (mm)	720
C - Larghezza (mm)	320
D - Lunghezza- conservazione (mm)	830
E - Altezza- conservazione (mm)	545
Motore	Honda GX100
Potenza del motore (Hp/kW)	3.0/2.2 @ 3600Rpm
Peso (kg)	50
Forza di vibrazione (kN)	11
Frequenza (Hz)	101
Massima Velocità di lavoro (m/min)	23
Forza di compattazione (kg/m^2)	425
Vibrazioni dei 3 assi* (m/sec^2)	2.9
empo d'utilizzo (ore)	5.6
Livello della potenza del suono (dB(A))	105

** Livello minimale EN500 Parte 4*

Ambiente

Smaltimento sicuro.

Istruzioni per la salvaguardia dell'ambiente.
La macchina contiene materiali di valore. Portare la macchina e gli accessori da smaltire ai centri di riciclaggio adatti.

Componenti	Materiale
Maniglia di tenuta	Acciaio
Impugnatura	Gomma
Piastra Base	Acciaio
Pesi Eccentrici	Acciaio
Protezione del motore a benzina	Alluminio
Copertura del motore a benzina	Materiali Sintetici
Parti Varie	Acciaio e alluminio

Motivi per eseguire la compattazione

Un Terreno che sia stato manomesso oppure un nuovo riporto, sottofondo o composto bituminoso per il manto d'usura, presenterà dei piccoli vuoti o sacche d'aria che se non compattate, determineranno l'insorgere problemi.

1. Mano a mano che il traffico stradale percorre la superficie di una zona non compattata, il materiale viene compresso. Ciò causa lo sprofondamento del manto stradale, mano a mano che il materiale riempie gli spazi vuoti.
2. Una situazione simile si verifica con carichi statici su un suolo non compattato. Il carico (ad ed. Un edificio) sprofonderà.
3. I materiali contenenti spazi vuoti sono più soggetti ad infiltrazioni d'acqua con conseguente erosione.L'ingresso di acqua potrebbe causare anche l'espansione del terreno durante temperature congelanti e contrarsi durante periodi secchi.L'espansione e la contrazione sono le cause maggiori di danno nel costruire le fondamenta e generalmente portano a una struttura richiesta corroborante

La compattazione incrementa la densità del materiale e pertanto ne incrementa la capacità. Riduce I vuoti d'aria e pertanto riduce il rischio di sprofondamento, espansione e contrazione dovuti ad infiltrazioni d'acqua.

Specificazioni di compattazione

Vari metodi sono stati impiegati nel passato per specificare la compattazione richiesta per le varie applicazioni. I fattori da considerare sono le proprietà del materiale, lo strato di spessore, la pressione applicata, la vibrazione e il numero di passaggi. Una maggiore comprensione di come portare avanti la compattazione ha portato a delle nuove specificazioni di compattazione. La più innovativa delle specificazioni è data dalla NRSWA del regno unito. Ingegneri civili stanno adottando queste specificazioni per assicurare una buona compattazione in tutti I siti di lavoro.

NRSWA (HAUC specificazione)
La specificazione è stata compilata dalla HAUC. La NRSWA nel 1991 ha stabilito un nuovo standard per le riparazioni delle strade e la reintegrazione nel regno unito essa fa riferimento a materiali, metodi, equipaggiamento e sicurezza quando si effettuano lavori su strade e marciapiedi. Il motivo di questo è per assicurarsi che le riparazioni e I lavori siano effettuati da uno standard più alto e in deffinitiva più lungo. Questo ridurrà il bisogno del costoso lavoro correttivo e ridurrà I ritardi del traffico.

Ci sono 2 categorie specifiche per le piastre vibranti.
1. 1400 a 1800 Kg (m²) 2. Oltre 1800 Kg (m²)

Queste si riferiscono alla presione statica applicata dalla macchina.

Applicazioni

Le applicazioni/materiali rientrano in tre categorie:
1. Materiali coesivi (meno del 20% di materiale granulare) ad es. argilla, materiale sedimentario e terreni pesanti.
2. Materiali granulari (più del 20% di materiale granulare) ad es. massicciate, sabbie e terreni leggeri.
3. Materiali bituminosi ad es. asfalto (tarmac), asfalto applicato a freddo (prodotti ad emulsione bituminosa).

La tabella mostra le specifiche HAUC di profondità dello strato e numero di passate per le piastre 'Dual Force'. Se vengono usate macchine normali, non è possibile garantire una compattazione ottimale, tuttavia, se le profondità degli strati vengono ridotte e si aumenta il numero di passate, è possibile ottenere risultati migliori.

Il contenuto di umidità dei materiali granulari e coesivi è di importanza fondamentale per una compattazione efficace. Se il materiale granulare è troppo asciutto esso scorrerà attorno alla piastra anziché venire compattato. Se il contenuto di umidità è troppo elevato il materiale può asciugarsi dopo la compattazione e possono insorgere problemi di contrazione.

1400 -1800 kg/m2	**PASSATE DI COMPATTAZIONE RICHIESTE PER STRATO DALLO**					
	40MM	60MM	80MM	100MM	150MM	200MM
Materiali Coesivi**	-*	-*	-*	NP	NP	NP
Materiali Granulari	-*	-*	-*	5	NP	NP
Bituminoso	6	NP	NP	NP	NP	-

* Generalmente applicato in uno strato dallo spessore minimo di 100 mm, per cui non è specificato dalla HAUC.
** La natura dei materiali coesivi rende difficile la compattazione mediante piastra vibrante. La compattazione ottimale non è garantita e non è consigliata dalla HAUC.

Sicurezza generale

Per la protezione dell'utente e per la sicurezza delle persone presenti si prega di leggere ed assicurarsi di comprendere a fondo le seguenti istruzioni di sicurezza.
È responsabilità dell'operatore assicurarsi che egli/ella abbia compreso a fondo in che modo azionare in maniera sicura la presente apparecchiatura.
Se non si è sicuri circa l'uso corretto e sicuro della piastra vibrante,consultare il proprio supervisiore o la Belle Group.

AVVERTENZA La manutenzione o l'uso improprio possono risultare pericolosi. Leggere e comprendere la presente sezione prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione, servizio o riparazione.

- Questo macchinario è pesante e non deve essere sollevata da una singola persona, Chiedere aiuto o usare un attrezzatura di sollevamento.
- Transennare l'area di lavoro e mantenere membri del pubblico e personale non autorizzato ad una distanza di sicurezza.
- L'attrezzatura di protezione personale (PPE) deve essere indossata dall'operatore ogni qualvolta debba usare la macchina. (consultare sezione sicurezza e prevenzione infortuni).
- Assicurarsi di sapere in che modo DISATTIVARE in maniera sicura questa macchina prima di AVVIARLA nell' eventualità ci si trovasse in difficoltà.
- Spegnere sempre il motore prima di trasportare la macchina, muoverla intorno all'aria di lavoro o rivisionarla.
- Durante l'uso il motore diventa molto caldo. Permettere al motore di raffredarsi prima di toccarlo.
- Mai lasciare il motore avviato incustodito.
- Mai rimuovere o manomettere gli schermi protettivi fissati, essi sono per la protezione personale. Controllare sempre gli schermi per le condizioni di sicurezza,se essi sono danneggiati o rotti non usare la macchina finchè lo schermo non sia stato riparato o sostituito.
- Non lavorare con la sega quando si è malati ci si sente stanchi o si è sotto l'effetto di alcool o medicinali.

Sicurezza del carburante

AVVERTENZA Il carburante è infiammabile. Esso può causare infortuni e danni. Spegnere il motore, estinguere tutte le fiamme scoperte e non fumare durante il rifornimento del serbatoio. Lavare qualsiasi traccia di carburante versato.

- Prima del rifornimento di carburante spegnere il motore e lasciarlo raffreddare.
- Durante il rifornimento di carburante NON fumare ed evitare di avvicinare fiamme scoperte all'area di lavoro.
- Le fuoriuscite di carburante devono essere asportate immediatamente in maniera sicura, usando della sabbia. Se il carburante viene versato sugli indumenti cambiarli!
- Conservare il carburante in un contenitore approvato adatto allo scopo e lontano da fonti di calore e di combustione.

Sicurezza e prevenzione infortuni

Vibrazioni
Una parte delle vibrazioni create dall'operazione di compattazione viene trasmessa attraverso l'impugnatura alle mani e braccia dell'operatore. La gamma di piastre Vibranti Belle Group è stata progettata per ridurre I livelli di vibrazioni trasmessi alle mani e alle braccia dell'operatore. Consultare I dati tecnici per I livelli delle vibrazioni ed I tempi di utilizzo (tempo Massimo di esposizione quotidiana consigliato). NON superare I tempi massimi di utilizzo.

PPE (Attrezzatura di protezione personale).
Un' idonea attrezzatura PPE deve essere indossata durante l'uso della presente apparecchiatura; ossia, occhiali di sicurezza, guanti, cuffie insonorizzanti, mascherina antipolvere e scarponi con puntale in acciaio.
Indossare indumenti idonei al lavoro che si sta svolgendo. Legare I capelli se lunghi e togliere qualsiasi monile che potrebbe impigliarsi nelle parti mobili dell'apparecchiatura.

Polvere
Il processo di compattazione produrrà occasionalmente della polvere che può essere nociva per la salute. Indossare sempre una maschera adatta al tipo di polvere che viene prodotto.

Carburante
Non ingerire carburante ne inalare I vapori del carburante ed evitarne il contatto con la pelle. Lavare immediatamente con dell' acqua qualsiasi spruzzo. In caso di contatto con gli occhi, sciacquare con acqua abbondante e contattare un medico il più presto possibile.

Fumi di scarico
Non azionare la piastra vibrante in un ambiente chiuso o uno spazio ristretto. Assicurarsi che l'area di lavoro sia adeguatamente ventilata.

AVVERTENZA I fumi di scarico prodotti dalla presente apparecchiatura sono altamente tossici e possono rislutare letali!

Controlli di pre-avvio

Ispezione di pre-avvio
La seguente ispezione di pre-avvio deve essere effettuata prima di iniziare qualsiasi sessione di lavoro oppure dopo ogni Quattro ore di impiego secondo quale circostanza si verifichi prima. Si prega di consultare la sezione manutenzione per delle istruzioni dettagliate. Nel caso in cui sorga un qualsiasi guasto, la piastra vibrante non deve essere usata fino alla rettifica del guasto.

1. Ispezionare accuratamente la piastra vibrante onde accertarsi che non presenti traccia di danni. Controllare che I componenti siano presenti e ben fissati. Dedicare particolare attenzione alla protezione di sicurezza della trasmissione a cinghia installata tra il motore ed il Gruppo vibratore.
2. Controllare I tubi, itappi d'apertura le spine e qualsiasi altra zona che potrebbe avere segni di perdita. Riparare qualsiasi perdita prima di iniziare a lavorare.
3. Controllare il livello dell'olio e rabboccare come necessario.
4. Controllare il livello del carburante del motore e rabboccare come necessario.
5. Controllare che non ci siano perdite di olio e di carburante.

OIstruzioni operative.

- **Trasportare la piastra vibrante nel luogo richiesto**
  Laddove sia neccessario usare l'apparecchiatura di sollevamento per posizionare la piastra vibrante, assicurandosi che l'apparecchiatura di sollevamento abbia un WLL (Limite di carico di lavoro) adatto al peso delle piastre vibranti. (consultare la tabella o la targa della macchina). Fissare delle catene o imbragature idonee solo al punto di sollevamento sulla sommità della piastra vibrante.

- Mai lasciare il motore acceso mentre si trasporta o si muove il PCEL 320X anche se è solo per un breve tratto.

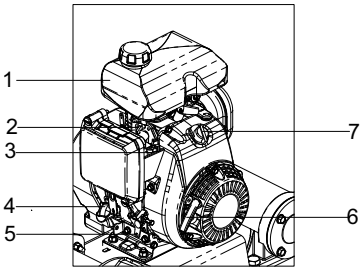
- Avendo effettuato I controlli elencati nella sezione di pre-avvio è possibile avviare il motore.
  La gamma RPC Belle Group di piastre vibranti è munita di una frizione centrifuga, ciò consente al motore di girare al minimo senza azionare la piastra vibrante. Quando la velocità del motore viene aumentata,la frizione si innesta è aziona il cambio. Per il corretto funzionamento, la velocità del motore deve essere impostata al Massimo.

- **Impostare l'acceleratore al Massimo e usare l'impugnatura di comando per sterzare o ruotare la piastra vibrante.**
  Durante il lavoro normale non si dovrebbe spingere la piastra vibrante ma permetterle di muoversi sul posto. La velocità di viaggio sarà determinate dalle condizioni della superficie che deve essere compattata. Se la superfice da compattare è su un pendio, bisogna fare molta attenzione e controllare la direzione di corsa della piastra vibrante. Se neccassario, usare una corda idonea fissata alla piastra vibrante al livello di un punto basso del telaio, onde consentire ad un assistente di sostenere parte del peso della piastra vibrante. Su di un pendio, procedere in senso longitudinale non trasversale.

- **Applicare la piastra Vibrante sulla superfice in maniera sistematica fino ad ottenere la corretta compattazione**
  Laddove vi sia da compattare un certo numero di strati differenti sovraposti l'uno all' altro, compattare ciascunostrato individualmente.

OIstruzioni operative.

AVVERTENZA Prima di azionare questa macchina o eseguire su di essa qualsiasi intervento di manutenzione BISOGNA LEGGERE e STUDIARE il presente manuale.



Honda GX100

1. Fuel Tank,
2. Choke Lever,
3. Fuel ON/OFF Lever,
4. Engine Oil Filler / Dipstick,
5. Throttle Lever,
6. Recoil Starter Handle,
7. Engine ON/OFF Switch

Fermare il motore

1. Per fermare il motore sistemare l'acceleratore al minimo. Permettere al motore di girare al minimo per 2 minuti.
2. Girare l'interruttore ON/OFF del motore in senso antiorario nella posizione (0).
3. Spegnere rubinetto del carburante

Avviare il motore

1. Aprire il rubinetto del carburante spostando la leva di 'ON/OFF' del carburnate completamente verso destra.
2. Se il motore viene avviato da freddo, impostare su ON (inserito) il comando dell'aria spostando la relativa leva di commando completamente verso sinistra. Se il motore viene riavviato da caldo, generalmente il comando dell'aria non è richiesto, tuttavia se il motore in qualche modo si è raffreddato può essere neccessario inserire parzialmente il comando dell'aria.
3. Rotare l'interuttore di 'ON/OFF' del motore in senso orario nella posizione 'I'
4. Impostare l'acceleratore nella posizione del minimo spostando la leva di comando dell' acceleratore completamente verso destra. Non avviare il motore con l'acceleratore al Massimo, dato che la piastra vibrante entrerà in funzione non appena viene avviato il motore.
5. Mantenendo con decisione l'impugnatura di comando con una mano, afferrare la maniglia del dispositivo di avviamento a strappo con l'altra mano. Tirare il dispositivo di avviamento a strappo fino ad avvertire resistenza da parte del motore, quindi lasciare andare la maniglia.
6. Facendo attenzione a non tirare completamente la cordicella del dispositivo di avviamento tirare rapidamente la maniglia del dispositivo di avviamento.
7. Ripetere fino all' accensione del motore.
8. Una volta che il motore si è acceso, impostare gradualmente la leva del comando dell'aria nella posizione 'OFF' (disinserimento) spostandola verso destra.
9. Se il motore non si accende dopo numerosi tentativi consultare la guida dei risoluzione dei problemi riportata.
10. Stabilire la frizione centrifuga, la piastra non vibrerà finochà la velocità del motore non venga aumentata.

Guida alla risoluzione dei problemi

Problema	Causa	Rimedio
Il Motore non parte	Non c'è carburante	Aprire il tapo del serbatoio
		Riempire il serbatoio
	Il motore è spento	Accendere il motore
	La candela non è posizionata correttamente	Pulire e azzerare lo spazio della candela
	Il motore è freddo	Chiudere la valvola dell'aria
	Il motore è ingolfato	Aprire l'aria, tenre aperto l'accelleratore
Il Motore non parte	Grosso Difetto	Tirare la maniglia del meccanismo a strappo finochè il motore non si accende
L'unità non vibra	Velocità del motore troppo basso	Contattare un agente o la Belle Group
	Tensione della cinghia lenta al massimo	Sistermare il controllo della velocità del motore
	Filtro dell'aria bloccato	Sistemare la tensione della cinghia
	Fallimento della trasmissione	Pulire o sostituire il filtro dell'aria
	Fallimento del vibratore	Contattare un agente o la Belle Group
L'asfalto si attaca alla piastra	Scarsa lubrificazione	Utilizzare acqua
Superfici bituminose si squamano	Troppa compattazione	Rimuovere e sostituire
Bassa velocità (la piastra cede)	Spessore dello strato troppo profondo	Rimuovere del materiale
	Contenuto di umidita troppo alto o troppo basso	Rimuovere materiale e sistemare

Revisione e Manutenzione

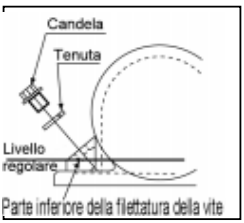
La gamma (PCEL 320X) Belle Group è stata progettata per offrire molti anni di funzionamento esenti da guasti. Si Raccomanda che un concessionario autorizzato dalla Belle Group effettui tutti I principali interventi di manutenzione e riparazione. Usare sempre parti di ricambio originali Belle Group, l'uso di parti non originali può invalidare la garanzia.
Prima che venga esseguito qualsiasi intervento di manutenzione sulla macchina, spegnere il motore.
Collocare sempre la piastra vibrante su un terreno pianeggiante onde assicurare la corretta lettura dei livelli dei liquidi. Usare solo gli oli consigliati (consultare la tabella alla pagina seguente).

Periodo di rodaggio
Quando la PCEL 320X è usata per la prima volta, l'olio del motore deve essere cambiato dopo l'iniziale periodo di rodaggio (vedere il manuale del motore per I dettagli completi). La copertura dell' olio dell'albero vibratore deve essere sostituito dopo le prime 100 ore di utilizzo, in seguito dopo ogni 500 ore di lavoro. Per I dettagli consultare l'unità del vibratore. La tensione della cinghia dovrebbe essere controllata dopo 4 ore.

Manutenzione Di routine		**Dopo le prime 4 ore**	**Primo mese / 20 Ore**	**3 Mesi 50 Ore**	**6 Mesi 100 Ore**
Olio del motore	Controllare il livello	✓			
	Cambiare		✓		✓
Filtro dell'aria	Controllare le condizioni		✓		✓
	Pulire/Sostituire			✓	
Candela	Controllare/Pulire				✓
Cinghia	Tensione	✓	✓	✓	

Tipo di olio/carburante e quantità – tipo di candela

	Tipo di olio	**Quantità (Ltr)**	**Tipo di carburante**	**Capacità (Ltr)**	**Tipo di candela**	**Spazio dell' elettrodo**
Honda GX100	S.A.E. 10W 30	0.4	Benzina Senza Piombo	1.2	BM4a o BmR4a	0.6 - 0.7 mm
Unità del vibratore	Turbina Olio 32	0.22	N-A	N-A	N-A	N-A



Gruppo vibratore
Togliere il tappo completo di tenuta, controllare che il livello dell'olio raggiunga la filettatura inferiore sul foro del tappo dell'olio. Rabboccare come necessario con l'olio corretto (consultare la tabella).

Targhette Di Avvertimento

Indossare Cuffie Antirumore

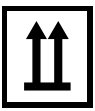
Rischio Di Incendio E Esplosione

Movimentare Con Cautela

Indossare Occhiali Protettivi

Indossare Scarpe Antinfortunistiche

Leggere Il Manuale Di Uso E Manutenzione


Disporre Questo Lato Verso L'alto

Non Apppendere

Garanzia

La nuova piastra vibrante a direzione singola “PCEL 320X” Belle Group è coperta da garanzia per l’acquirente originale per un periodo di un anno (12 mesi) a partire dalla data di acquisto originale.
La garanzia Belle Group copre difetti di progettazione, materiali e lavorazione.

Quanto segue non è coperto dalla garanzia Belle Group:
1. Danni causati da abuso, uso improprio, caduta od altri danni simili causati da od in seguito a guasti dovuti alla mancata osservanza delle istruzioni di assemblaggio, funzionamento o manutenzione da parte dell’utente.
2. Alterazioni, aggiunte o riparazioni effettuate da persone diverse dal persona le della Belle Group o da agenti da essa autorizzati.
3. Costi di trasporto o spedizione alla/dalla Belle Group. o loro agenti autorizzati, per la riparazione o la valutazione in base ad una richiesta di risarcimento in garanzia, su qualsiasi macchina.
4. Costi di materiali e/o di lavoro per sostituire, riparare o rimettere a posto componenti a seguito di normale usura e logorio.

I seguenti componenti non sono coperti da garanzia.
- · Cinghia/e di trasmissione
- · Filtro dell’aria del motore
- · Candela del motore

La Belle Group e/o i loro agenti riconosciuti, direttori, impiegati od assicuratori non saranno responsabili di danni indiretti o di altra natura, perdite o spese connesse a, od a causa di, o per l’inabilità di usare la macchina per un qualsiasi scopo.

Richieste di risarcimento in garanzia
Tutte le richieste di risarcimento in garanzia devono essere comunicate direttamente al Belle Group, per telefono, fax, email o per iscritto.

Per le richieste di risarcimento in garanzia:
Tel: +44 (0)1298 84606 Fax: +44 (0)1298 84722
Email : warranty@belle-group.co.uk

Scrivere a:
Belle Group Warranty Department,
Sheen, Nr. Buxton
Derbyshire
SK17 0EU
Inghilterra

Hur man använder denna bruksanvisning

Denna bruksanvisning är till för att hjälpa Dig att använda och underhålla 'PCEL 320X' vibroplattan på ett säkert sätt. Bruksanvisningen är avsedd för återförsäljare och användare av 'PCEL 320X' vibroplattan.

Inledning

Avsnittet ***"Maskinbeskrivning"*** hjälper Dig att sätta Dig in i maskinens utrustning och reglage.

Avsnittet ***"Miljö"*** ger instruktioner om hur kasserade apparater återvinns på ett miljövänligt sätt.

Avsnitten ***"Säkerhetsanvisningar"*** och "Hälsa och Säkerhet" beskriver hur man använder maskinen så att Din och allmänhetens säkerhet garanteras.

Avsnittet ***"Driftinstruktioner"*** hjälper Dig att sätta igång och använda maskinen.

Tipsen och anvisningarna i ***"Felsökning"*** hjälper Dig om Du har problem med Din maskin.

Avsnittet ***"Service"*** finns för att hjälpa Dig med det vanliga underhållet och servicen av Din maskin.

Avsnittet ***"Garanti"*** beskriver garantins omfattning och reklamationsförfarande. Avsnittet "Dual Force" visar packningsspecifikationerna maskinen kan uppnå.

Direktiv med avseende på beteckningar.

Den text i denna bruksanvisning som särskilt måste uppmärksammas visas på följande sätt.

SE UPP Produkten kan utgöra en risk. Maskinen eller Du själv kan skadas om hanteringen inte utförs på korrekt vis.

VARNING Operatören kan utsättas för livsfara.

Varning

VARNING Innan Du använder eller utför något underhåll på denna maskin **MÅSTE DU LÄSA** och **FÖRSTÅ** denna bruksanvisning.

VETA hur enhetens reglage används på ett säkert sätt och hur man utför underhåll på ett säkert sätt.

(NB Var säker på att Du vet hur man stänger av maskinen innan Du sätter på den, utifall Du hamnar i svårigheter.)

Använd **ALLTID** lämplig skyddsutrustning som krävs för Din personliga säkerhet.

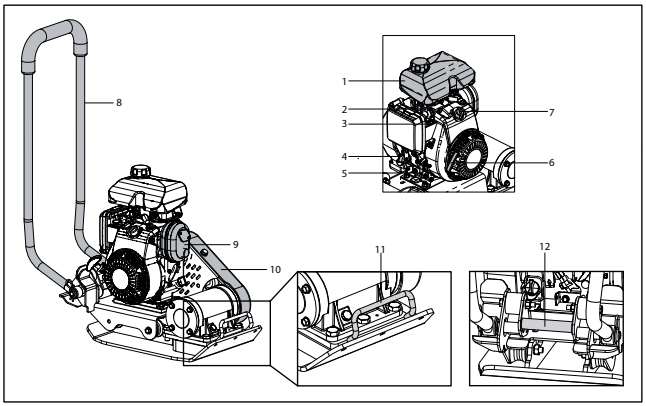
Om Du har **NÅGRA FRÅGOR** om säker användning eller underhåll av denna enhet, FRÅGA DIN ARBETSLEDARE ELLER KONTAKTA BELLE GROUP. (+44 01298 84606)

Innehåll

Hur man använder denna bruksanvisning....54
Varning....54
Maskinbeskrivning....55
Tekniska data....55
Miljö....56
Anledningar för packning....56
Packningsspecifikationer....57
Tillämpningar....57
Säkerhetsinstruktioner....57
Hälsa och säkerhet....58
Kontroller innan start....58
Driftinstruktioner....58 - 59
Felsökningsguide....59
Service & Underhåll....60
Varningsskyltar....60
Garanti....61
Försäkran om överensstämmelse....3

Belle Group behåller rättigheten att ändra maskinspecifikationer utan någon skyldighet att meddela om detta i förväg.

Maskinbeskrivning

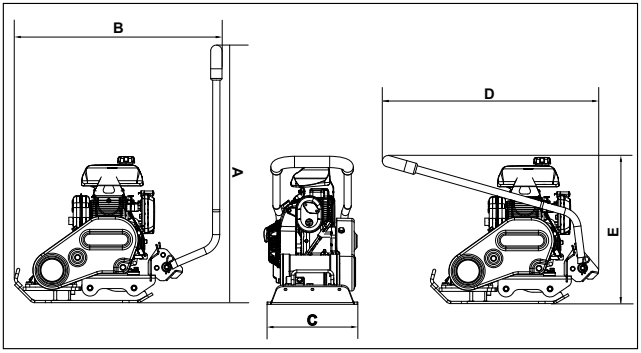


Maskintyp:
Envägs vibroplatta

1. Bränsletank,
2. Chokereglage,
3. Bränslereglage ON/OFF,
4. Påfyllningsrör för motorolja / Mätsticka,
5. Gasreglage,
6. Dragstartshandtag,
7. Motorkontakt ON/OFF
8. Manöverhandtag,
9. Avgasrör,
10. Remskydd,
11. Lyftpunkt för händer
12. Lyftpunkt för händer (Stag)

ANVÄND INTE en mekanisk lyftanordning på lyftpunkter för händer (Nr 11 & 12)

Tekniske Data



Modell	PCEL 320X
A - Höjd - Drift (mm)	980
B - Längd - Drift (mm)	720
C - Bredd (mm)	320
D - Längd - Förvaring (mm)	830
E - Höjd - Förvaring (mm)	545
Motor	Honda GX100
Motoreffekt (Hp/kW)	3.0/2.2 @ 3600Rpm
Vikt (kg)	50
Vibrationskraft (kN)	11
Frekvens (Hz)	101
Förflyttningshastighet (m/min)	23
Packningskraft (kg/m^2)	425
3 Axelvibration* (m/sec^2)	2.9
Användningstid (Hrs)	5.6
Ljudeffektsnivå (dB(A))	105

* Miniminivå enligt EN500 Part 4

Miljö

Säkert bortskaffande.

Instruktioner för miljöskydd.
Maskinen innehåller värdefulla material. Ta den kasserade apparaten och tillbehören till relevant återvinningsanläggning

Komponent	Material
Manöverhandtag	Stål
Grepphandtag	Gummi
Bottenplatta	Stål
Excentervikter	Stål
Bensinmotorers hus	Aluminium
Bensinmotorers kåpor	Syntetmaterial
Diverse delar	Stål och Aluminium

Anledningar för packning

Jord, vilken har spritts ut eller nyligen fyllts, basskikt och fyllnadsskikt får mindre hålrum eller luftfickor om de inte packas, vilket leder till att ett eller fler problem uppkommer.

1. Allt eftersom trafik går tvärs över ytan på ett opackat område, komprimeras materialet. Detta leder till sättningar i toppskiktet allt eftersom materialet fyller hålrummen.
2. En liknande situation inträffar med statisk belastning på opackade underlag. Belastningen (t.ex. en byggnad) sjunker.
3. Material med hålrum är mer mottagliga för genomsippring av vatten, vilket leder till erosion. Vatteninträngning kan dessutom orsaka att jorden expanderar vid frystemperaturer och ihopdragning under torra perioder. Expansion och ihopdragning är en betydande orsak till skador på byggnaders fundament vilket normalt leder till att strukturen behöver stöttas under.

Packning ökar materialets densitet och därigenom ökas dess belastningsförmåga. Reducerar lufthål och därigenom reduceras risken för sättningar, expansion och ihopdragning, på grund av inträngande vatten.

Packningsspecifikationer

Olika metoder har förr använts för att definiera packningsbehovet för olika tillämpningar. Faktorer att ta med i beräkningen är, materialets egenskaper, lagrets tjocklek, tillämpat tryck, vibration och antalet passeringar. Större insikt i hur man packar har lett till att nya packningsspecifikationer har införts. De senaste specifikationerna är en del av U.K.'s NRSWA (New Roads & Street Works Act). Väg & vattenbyggnadsingengörer har nu antagit dessa specifikationer för att säkerställa bättre packning för allt arbete på plats.

NRSWA (HAUC specifikation).
Specifikationen sammanställdes av HAUC (Highways Authorities & Utilities Committee). "The New Roads and Street Works Act" 1991 (Akten för nya vägar och vägreparationer), satt upp en ny standard för reparationer och återställande av vägar i UK. Den omfattar material, metoder, utrustning och säkerhet vid utförande av återställande av vägar och gångvägar. Anledningen till denna akt är att säkerställa att reparationer och återställande utförs med en högre standard och slutligen varar längre. Detta minskar i sin tur behovet av kostsamma åtgärdsarbeten och minskar trafikförseningar.

Det finns två kategorier specificerade för vibroplattor.
1. 1400 till 1800kg/m2 2. Över 1800kg/m2

Dessa tal är relaterade till det statiska trycket som maskinen tillämpar.

Tillämpningar

Tillämpningar/material faller under tre kategorier:
1. Kohesionsjord (mindre än 20% granulerad) t.ex. lera, slam & kraftig jord.
2. Granulerade material (mer än 20% granulerad) t.ex. hårda underlag, sand & lätt jord.
3. Bituminösa material t.ex. asfalt (grovasfalt), kalla lager (bitumenemulsionsprodukter).

Tabellen visar HAUC specifikationer för lagerdjup och antal passeringar för “Dual Force” plattor. Om standardmaskiner används, kan inte optimal packning garanteras, likväl, om lagerdjupet reduceras och antalet passeringar ökas, kan resultatet förbättras.

Luftfuktigheten i sammanhängand material är nödvändig för packningsförmågan Alltför torrt granulat material riskeras att spridas runtomkring plattan istället får att effektivt packas. Om luftfuktigheten är för hög, riskerar materialmassan att torka ut efter packningen och leda till att för krympning uppstår.

1400 -1800 kg/m2	**PACKNINGSPASSERINGAR PER LAGER FÖR PACKNINGSTJOCKLEKAR UPP TILL.**					
	40MM	60MM	80MM	100MM	150MM	200MM
Kohesionssammanhängande material**	-*	-*	-*	IT	IT	IT
Granulerade material	-*	-*	-*	5	IT	IT
Bituminösa	6	IT	IT	IT	IT	-

* Förekommande placering I 100 mm lager är inte angiven in HAUC specificationen

** Egenskaperna i olika typer av sammanhängande material gör att jordpackning är en komplicerad process där ett flertal faktorer spelar in. Optimal packning garanteras inte av HAUC.

Säkerhetsinstruktioner

För Din egen personliga säkerhets skull och för säkerheten för personerna i Din omgivning, vänligen läs och säkerställ att Du till fullo förstår följande säkerhetsinformation. Det är användarens ansvar att han/hon till fullo förstår hur utrustningen används på ett säkert sätt. Om Du är osäker gällande säkerheten och korrekt användning av PCEL 320X vibroplatta, konsultera Din arbetsledare eller Belle Group.

SE UPP Felaktigt underhåll kan vara förenat med fara. Läs och förstå detta avsnitt innan Du utför något underhåll, service eller reparationer.

- Denna utrustning är tung och får inte lyftas på egen hand, antingen SKAFFA HJÄLP eller använd lämplig lyftanordning.
- Spärra av arbetsområdet och håll allmänheten och obehörig personal på ett säkert avstånd.
- Personlig SkyddsUtrustning (PSU) måste alltid bäras av användaren när utrustningen används (se Hälsa & Säkerhet).
- Var säker på att Du vet hur man stänger AV maskinen innan Du sätter PÅ den, utifall Du hamnar i svårigheter.
- Stäng alltid AV motorn innan transport, förflyttning inom arbetsplatsen eller underhåll.
- Under användningen blir motorn mycket het, låt motorn svalna innan Du rör den. Lämna aldrig motorn igång utan uppsikt.
- Avlägsna eller mixtra aldrig med några monterade skydd, de finns där för Din säkerhet. Kontrollera alltid skydden för tillstånd och säkerhet, om något saknas eller är skadat, ANVÄND ALDRIG MASKINEN innan skyddet har ersatts eller reparerats.
- Använd inte maskinen när Du är sjuk, trött, eller om Du är påverkad av alkohol eller droger.

Bränslesäkerhet.

VARNING Bränsle är lättantändligt. Det kan orsaka personskador och egendomsskador. Stäng av motorn, släck all öppen eld och rök inte vid påfyllning av bränsletanken. Torka alltid upp eventuellt bränslespill.

- Innan påfyllning, stäng av motorn och låt den svalna.
- Vi påfyllning, RÖK INTE eller tillåt öppen eld inom området.
- Utspillt bränsle måste omedelbart tas om hand med användning av sand. Om Du spiller bränsle på kläderna, byt dem.
- Förvara bränsle i därför avsedda behållare borta ifrån värme- och gnistkällor.

S Hälsa & Säkerhet

Vibration
En viss vibration från maskinen överförs genom handtaget till användarens händer. Hänvisning till specifikationer och tekniska data för vibrationsnivåer och användningstid (rekommenderad maximal daglig exponeringstid). ÖVERSKRID INTE maximal användningstid.

PSU (Personlig SkyddsUtrustning).
Lämplig PSU måste bäras när denna utrustning används dvs. skyddsglasögon, handskar, hörselskydd, andningsskydd och fotbeklädnad med stålhätta (med anti-halk sulor för extra säkerhet). Använd kläder som är lämpliga för det arbete Du utför. Skydda alltid huden från kontakt med betongen.

Damm.
Packningsprocessen kan åstadkomma damm, vilket kan vara skadligt för Din hälsa. Använd alltid ett andningsskydd som är avpassat för den typ av damm som uppkommer.

Bränsle.
Svälj inte bränsle eller andas inte in bränsleångor och undvik hudkontakt. Skölj omedelbart bort bränslestänk. Om Du får bränsle i ögonen, skölj med mycket vatten och sök läkarvård så fort som möjligt.

Avgaser.
Använd inte din PCEL 320X inomhus eller i ett slutet utrymme, säkerställ att arbetsområdet är tillräckligt ventilerat.

VARNING Avgaserna som produceras av denna utrustning är mycket giftiga och kan vara dödliga!

S Kontroller Innan Start

Besiktning innan start
Följande besiktning innan start måste utföras varje gång innan arbetet påbörjas eller efter var fjärde timmes användning, vilket som inträffar först. Vänligen se avsnittet för underhåll för närmare instruktioner. Om några felaktigheter upptäcks, får inte PCEL 320X användas innan felet har åtgärdats.

1. Besiktiga PCEL 320X noggrant för tecken på skador. Säkerställ att remskyddet är fastsatt innan maskinen används.
2. Kontrollera slangar, påfyllningshål, avtappningspluggar och alla övriga områden för tecken på läckage. Åtgärda eventuella läckor innan användning.
3. Kontrollera oljenivån i motorn och fyll på om nödvändigt.
4. Kontrollera bränslenivån i motorn och fyll på om nödvändigt.
5. Kontrollera för bränsle- och oljeläckage.

S Driftinstruktioner

- **Ta vibroplattan till där den skall användas.**
  Där det är nödvändigt att använda en lyftanordning för att placera PCEL 320X måste det säkerställas att lyftanordningen har en lämplig WLL (Working Load Limit) anpassad för PCEL 320X vikt (se avsnitt Tekniska data eller maskinskylten). Fäst lämpliga kedjor eller spännband ENBART i lyftpunkten ovanpå PCEL 320X.

- Lämna ALDRIG motorn igång under transport eller vid förflyttning av PCEL 320X, även om det bara är ett kortare avstånd.

- Efter att ha utfört kontrollerna listade i avsnittet “Innan start” kan Du starta motorn. Belle Group PCEL 320X utbud av vibroplattor är utrustade med centrifugalkoppling, detta gör det möjligt att köra motorn på tomgång utan att vibratorn drivs. Allteftersom hastighet ökar griper kopplingen in och motorn kommer att driva vibratorn. För en riktig funktion skall hastigheten vara ställd på max.

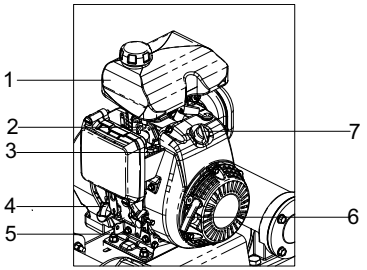
- **Ställ in gasreglaget på max. och använd manöverhandtaget för att styra och svänga PCEL 320X.**
  Vibratorn får inte enbart bottenplattan att vibrera utan får även maskinen att flyttas framåt. Vid normal drift ska du inte behöva skjuta PCEL 320X utan låta den förflytta sig i sin egen takt. Förflyttningshastigheten bestäms av ytförhållandet för det som ska packas. Om ytan som skall packas är på en sluttning måste stor försiktighet iakttagas när maskinens körriktning ändras. Om nödvändigt, fäst ett lämpligt rep på en låg punkt i PCEL 320X stomme för att göra det möjligt för en hantlangare att ta upp en del av maskinens vikt. Arbeta uppåt och nedåt på sluttningen, inte tvärs över.

- **Arbeta PCEL 320X över ytan i ett organiserat mönster tills önskad packning uppnås.**
  När ett flertal lager av olika material skall packas ovanpå varandra, packa var och ett av lagren individuellt.

Driftinstruktioner

S

VARNING Innan Du använder eller utför något underhåll på denna maskin **MÅSTE DU LÄSA** och **FÖRSTÅ** denna bruksanvisning.



Honda GX100

1. Bränsletank,
2. Chokereglage,
3. Bränslereglage ON/OFF,
4. Påfyllningsrör för motorolja / Mätsticka,
5. Gasreglage,
6. Dragstartshandtag,
7. Motorkontakt ON/OFF

Stänga av motorn

1. För att stanna motorn, ställ gasreglaget i tomgångsläge. Låt motorn gå på tomgång åtminstone under ett par minuter
2. Vrid motorns ON / OFF kontakt moturs till läge 0.
3. Stäng bränslekranen.

Start av motorn

1. Öppna bränsletillförseln genom att flytta bränslets ON/OFF reglage helt till höger.
2. Om motorns startas kall, ställ choken till ON genom att flytta chokereglaget helt till höger. Vid start av varm motor krävs som regel inte choke, dock, om motorn har svalnat något kan choken delvis behövas.
3. Vrid motorns ON / OFF kontakt medurs till läge I.
4. Ställ in gasen i tomgångsläget genom att flytta gasreglaget helt till bottenläget.
5. Ta ett ordentligt grepp om manöverhandtaget med en hand, greppa starthandtaget med den andra. Dra i starthandtaget till motstånd känns, låt därefter startern gå tillbaka.
6. Se till att inte dra ut startsnöret helt och dra i starten snabbt och bestämt.
7. Upprepa tills motorn tänder.
8. Efter att motorn startat, ställ chokereglaget gradvis mot OFF-läget genom att flytta det till vänster.
9. Om motorn inte startar efter ett flertal försök, följ felsökningsguiden.
10. Allteftersom hastighet ökar griper kopplingen in och motorn kommer att driva vibratorn.

Felsökningsguide

S

Problem	Orsak	Åtgärd
Motorn startar inte.	Inget bränsle.	Öppna bränslekranen.
		Fyll bränsletanken.
	Motorns strömbrytare i läge off.	Sätt på motorns strömbrytare.
	Tändstift smutsigt.	Rengör och återställ elektrodavstånd.
	Motorn kall.	Stäng choken.
	Motorn flödad.	Öppen choke, helt öppen gas, dra i starthandtaget tills motorn tänder.
Motorn startar fortfarande inte.	Allvarligt fel	Kontakta återförsäljare eller Belle Group.
Enheten vibrerar inte.	Motorvarvet för långsamt.	Ställ motorns hastighetsreglage för hög hastighet.
	Drivremsspänningen slapp.	Justera remspänning
	Luftfiltret igensatt.	Rengör eller byt luftfilter.
	Drivningsfel	Kontakta återförsäljare eller Belle Group.
	Vibratorfel.	Kontakta återförsäljare eller Belle Group.
Asfalt fastnar på plattan.	För lite smörjning.	Använd vatten
Bituminös yta flagar (skiktar).	Överpackning.	Avlägsna och lägg om.
Låg förflyttningshastighet (plattan sjunker).	För djupt lager.	Avlägsna en del av materialet.
	Fukthalten för hög eller för låg.	Avlägsna materialet och justera.

Service & Underhåll

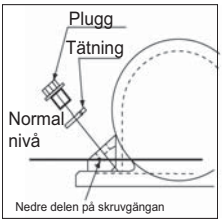
Underhåll
Belle Group “PCEL 320X” utbud är designat för att ge många års problemfri funktion. Vi rekommenderar att en av Belle Group godkänd återförsäljare utför alla större underhålls- och reparationsarbeten. Använd alltid original Belle Group utbytesdelar, användning av “piratdelar” kan komma att upphäva Din garanti.
Innan något underhåll utförs på maskinen, stäng av motorn och avlägsna tändkabeln från tändstiftet.
Placera alltid PCEL 320X-maskinen på ett jämnt underlag för att garanterat kunna avläsa korrekta vätskenivåer. Använd enbart rekommenderade oljor (se tabell på följande sida).

Inkörningsperiod
Efter att PCEL 320X som ny har använts och inkörningsperioden är över, måste motoroljan bytas (se motorns bruksanvisning för alla detaljer). Oljan i vibratoraxelhuset måste bytas efter de första 100 drifttimmarna, och därefter var 500:e drifttimme. För detaljer om oljebyte i vibratoraxelhuset, se “Vibratorenhet”. Remspänningen skall kontrolleras efter 4 timmars användning.

Rutinmässigt underhåll		**Efter 4 första timmar**	**Första månaden/ 20t**	**3 månader / 50t**	**3 månader / 100t**
Motorolja	Kontrollera nivån	✓			
	Byt		✓		✓
Luftfilter	Kontrollera tillstånd		✓		✓
	Rengör / Byt ut			✓	
Tändstift	Kontrollera / rengör				✓
Drivrem	Spänning	✓	✓	✓	

Olja/Bränsle Typ & Mängd – Tändstift Typ

	Olja Typ	**Mängd (Liter)**	**Bränsle typ**	**Mängd (Liter)**	**Tändstift typ**	**Elektrodavstånd (mm)**
Honda GX100	S.A.E. 10W 30	0.4	Blyfri	1.2	BM4a eller BmR4a	0.6 - 0.7
Vibratorenhet	Turbin Olja 32	0.22	N/A	N/A	N/A	N/A



Vibratorenhet.
Avlägsna pluggen tillsammans med tätningen, kontrollera att oljenivån når nedersta delen på oljeplugghålets gängning. Fyll på om nödvändigt med korrekt olja (se tabell).

Varningsskyltar

Använd Hörselskydd

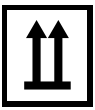
Brand- Och Explosionsrisk

Hanteras Varsamt

Anvand Skyddsglasogon

Använd Skyddsskor

Läs Instruktionsboken


Denna Sida Upp

Får Ej Hänga

Garanti

S

Din nya Belle Group “PCEL 320X” envägs vibroplatta garanteras för den ursprungliga anskaffaren för en period av ett år (tolv månader) från det ursprungliga anskaffningsdatumet.
Belle Group garantin är emot brister i design, material och tillverkningsfel.

Följande täcks inte av Belle Group garantin:

1. Skador orsakade av bristfälligt underhåll, felaktig användning, fall eller liknande skador orsakade av eller som ett resultat av underlåtelse att följa monterings-, bruks-, användar- eller underhållsinstruktioner.
2. Ändringar, ombyggnader eller reparationer utförda av annan än Belle Group eller dess godkända ombud.
3. Transport- eller fraktkostnader till och från Belle Group eller dess godkända representanter, för reparation eller utvärdering av garantianspråk på någon maskin.
4. Material och/eller arbetskostnader för renovering, reparation eller utbyte av komponenter på grund av normalt slitage.

Följande komponenter täcks inte av garantin.

- Drivrem(mar)
- Luftfilter till motor
- Tändstift

Belle Group och/eller deras godkända ombud, chefer, anställda eller försäkringsgivare kan inte hållas ansvariga för indirekta eller andra skador, förluster eller kostnader i anslutning till eller orsakade av oförmåga att använda maskinen för något ändamål.

Garantianspråk
Alla garantianspråk ska först och främst ställas till Belle Group, antingen per telefon, fax, E-post eller brev.

För garantianspråk:
Tel: +44 (0)1298 84606 Fax: +44 (0)1298 84722
Email : warranty@belle-group.co.uk

Skriv till:
Belle Group Warranty Department,
Sheen, Nr. Buxton
Derbyshire
SK17 0EU
England

SF Kuinka käyttöohjetta käytetään?

Tämä käyttöohje on laadittu helpottamaan “PCEL 320X” maantiivistäjän käyttöä ja huoltoa turvallisesti.
Teos on tarkoitettu “PCEL 320X” maantiivistäjän jälleenmyyjien ja käyttäjien käyttöön.

Esipuhe

“Moottorin kuvaus” osa helpottaa tutustumaan moottoriin ja auttaa sen hallinnassa.

“Ympäristö” osassa annetaan ohjeita kuinka käsitellä käytöstä poistetun laitteen kierrätettäviä osia ympäristöä suojelevalla tavalla.

“Yleinen turvallisuus” ja ***“Terveys ja turvallisuus”*** osat kertovat kuinka kuinka käyttäjän ja ympäristön turvallisuus turvataan laitetta käytettäessä.

“Käynnistys ja Pysäytys” helpottavat laitetta käynnistettäessä ja pysäytettäessä.

“Vianetsintä” osa auttaa, jos laitteessa esiintyy häiriö.

“Huolto” osa antaa yleisiä huolto-ohjeita ja auttaa huoltamaan laitettasi.

“Takuu” osa kertoo mitä takuu kattaa ja kuinka takuuhakemus tehdään.

Huomioidut direktiivit.
Tässä käyttöohjeessa on käytetty seuraavia erityistä huomiota vaativia merkintöjä

VAARA Ohjeen noudattamatta jättäminen saattaa vioittaa laitetta.

VAROITUS Käyttäjän turvallisuus on vaarassa

SF VAROITUS!

VAROITUS Ennen käyttöönottoa ja huoltotöiden aloittamista **LUKEKAA KÄYTTÖOHJE HUOLELLISESTI** ja **VARMISTAKAA, ETTÄ OLETTE YMMÄRTÄNYT OHJEET.**

OPETELKAA käyttämään ohjainlaitteita ja huoltamaan laitetta turvallisesti.

HUOMIO! Ennen kuin käynnistätte laitteen, varmistakaa, että osaatte pysäyttää laitteen mahdollisessa ongelmatilanteessa.

Turvallisuutenne kannalta on tärkeää, että käytätte **AINA** vaadittuja suojaimia.

Jos teillä on laitteen turvallisesta käytöstä tai huollosta **KYSYTTÄVÄÄ**, **KÄÄNTYKÄÄ TYÖNJOHDON TAI BELLE GROUPIN (ISO-BRITANNIA) EDUSTAJAN PUOLEEN:** Puhelin +44 012 988 4606

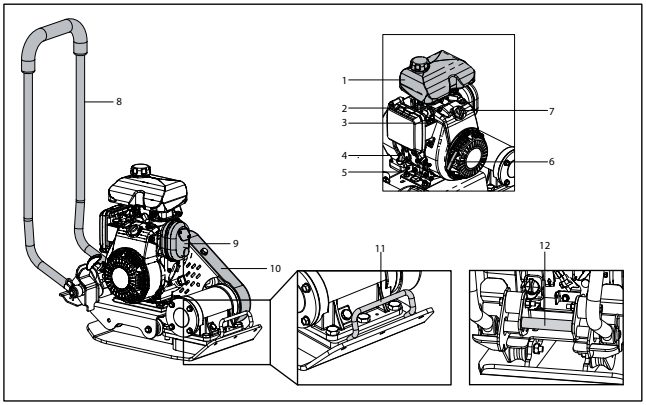
SF Sisältö

Kuinka käyttöohjetta käytetään 62
Varoitus 62
Laitteen kuvaus 63
Teknillinen erittely 63
Ympäristö 64
Syitä maantiivistykseen 64
Tiivistämisen vaatimukset 64
Käyttökohteet 65
Yleinen turvallisuus 65
Terveys ja turvallisuus 66
Tarkistukset ennen käynnistämistä 66
Käyttöohje ..... 66 - 67
Vianetsintäohje 67
Huolto 68
Varoitussiirtokuvat 68
Takuu 69
EY-Yhdenmukaisuusilmoitus 3

Belle Group pidättää itsellään oikeuden muuttaa laitteen teknisiä ominaisuuksia ilmoittamatta siitä etukäteen eikä kanna oikeudellista vastuuta mahdollisista muutoksista.

Laitteen kuvaus

SF

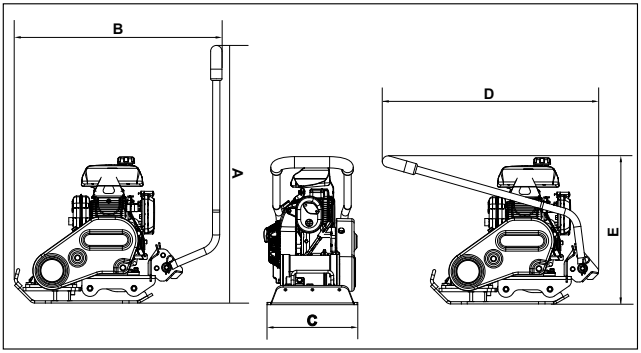


1. Polttoainesäiliö
2. Rikastinvipu
3. Polttoaineen AUKI/KIINNI vipu
4. Moottoriöljyn täyttö/ mittatikku
5. Kaasuvipu
6. Käynnistyskahva
7. Moottorin PÄÄLLÄ/POIS katkaisin
8. Ohjauskahva
9. Pakoputki
10. Hihnasuoja
11. Nostokohta käsin nostettaessa
12. Nostokohta käsin nostettaessa(poikittaistuki)

Älä käytä nosturilla nostoon käsin nostettaessa käytettäviä kohtia (11. ja 12.)

Teknillinen erittely

SF



Malli	**PCEL 320X**
A - Korkeus laitetta käytettäessä (mm)	980
B - Pituus laitetta käytettäessä (mm)	720
C - Leveys (mm)	320
D - Pituus varastoitaessa (mm)	830
E - Korkeus varastoitaessa (mm)	545
Moottori	Honda GX100
Moottorin Teho (Hp/kW)	3.0/2.2 @ 3600Rpm
Massa (kg)	50
Tärinävoima (kN)	11
Taajuus (Hz)	101
Suurin kulkunopeus (m/min)	23
Tiivistysvoima (kg/m^2)	425
3 suunnan tärinä* (m/sec^2)	2.9
Työskentelyaika (Tuntia)	5.6
Äänen voimakkuustaso (dB(A))	105

* Minimum level to EN500 Part 4

SF Ympäristö

Turvallinen käytöstä poisto.

Ympäristönsuojeluohjeet. Moottori sisältää arvokasta materiaalia. Vie käytöstä poistettu laite ja tarvikkeet asianmukaiseen kierrätyslaitokseen.

Osa	Materiaali
Ohjauskahva	Teräs
Laitteen runko	Teräs
Kädensijat	Kumi
Moottori	Alumiini
Joustokiinnikkeet	Teräs ja kumi
Muut osat	Teräs ja alumiini

SF Syitä maantiivistykseen

Maaperä, jota on muokattu tai jossa on uusi täyte, pohja tai asfaltti sisältää huokosia tai onteloita. Jos niitä ei tiivistetä, niin seurauksena on yksi tai useampia ongelmia.

1. Kun liikenne ylittää tiivistämättömän pinnan, materiaali tiivistyy. Tämä johtaa pinnan vajoamiseen, koska massa täyttää huokoset.

2. Samanlainen tilanne syntyy, kun tiivistämättömällä pinnalla on paikallaanpysyvä kuorma. Kuorma vajoaa(esim.rakennus)

3. Huokoinen materiaali on herkkää veden suotautumiselle, joka johtaa eroosioon. Kosteus saattaa aiheuttaa maaperän laajenemisen jäätyessä tai kutistumisen sen kuivuessa. Laajeneminen ja kutistuminen ovat suurimpia syitä rakennusten perustusten vaurioitumiseen ja se vaatii yleensä perustusten tukemista.

Tiivistäminen lisää materiaalin tiiveyttä ja kasvattaa sen kuormankantokykyä.
Se vähentää kosteuden aiheuttamaa huokoisuutta ja siten pienentää vajoamisriskiä, laajenemista ja kutistumista.

SF Tiivistämisen vaatimukset

Maantiivistämisen mittaamiseen on aikaisemmin käytetty erilaisiin kohteisiin monenlaisia mittausmenetelmiä. Huomioitavat tekijät ovat materiaalin ominaisuudet, kerroksen paksuus, pintaan kohdistuva paine, tärinä ja tiivistyskertojen määrä. Kasvanut tietous kuinka tiivistys toimii on johtanut mittausmenetelmien syntymiseen.
Uusin mittausmenetelmä on osa Britannian tietöiden teknisiä vaatimuksia (NRSWA - New Roads & Street Works Act). Insinöörit ovat ottaneet nämä määrittelyt lähtökohdaksi kun halutaan varmistaa hyvä tiivistystyötulos.

NRSWA (HAUC vaatimukset)
HAUC (Highways Authorities & Utilities Committee – Maantie asiantuntijat & viranomaiset komitea) kokosi nämä vaatimukset. Uusi “Maantie- ja katutyö laki 1991” – New Roads and Street Works Act 1991, asetti uudet standardit tiekorjauksille ja rakentamiselle Iso-Britanniassa. Se kattaa maanteiden ja katujen rakentamisessa käytettävät materiaalit, menetelmät, laitteet ja turvallisuuden. Maanteiden korjaus- ja rakentamistyön laadun parantaminen ja vaatimukset kestoiän lisäämiseksi olivat syitä uuden lain laatimiselle. Tällä tavoin vähennetään myös tarvetta kalliisiin korjaustöihin ja parannetaan liikenteen sujuvuutta.

Maantiivistäjille on kaksi luokkaa.
1. 1400 – 1800 kg/m² 2. Yli 1800 kg/m²

Nämä luvut perustuvat laitteen staattiseen paineeseen.

Käyttökohteet

SF

Käyttökohteet/ materiaalit jaetaan kolmeen luokkaan:
1. Koheesio materiaalit(rakeisuus alle 20 %) esim. savi, siltti ja raskaat maalajit.
2. Rakeiset maalajit(rakeisuus yli 20 %) esim. sepeli, hiekka ja kevyet maalajit
3. Bitumipitoiset materiaalit esim. asfaltti(öljysora), bitumiseokset

Oheisesta taulukosta selviää HAUC vaatimukset kerrospaksuuden ja ylityskertojen määrät “Dual Force” levyllä. Jos käytetään tavallista laitetta parhainta tiivistystä ei voida taata, kuitenkin jos kerrospaksuutta ohennetaan ja ylityskertoja lisätään, niin tulos paranee.

1400 -1800 kg/m2	**TIIVISTYSKERTOJEN MÄÄRÄ/ KERROS TIIVISTYSKERROKSEN PAKSUUS**					
	40MM	60MM	80MM	100MM	150MM	200MM
Koheesio Materiaalit**	-*	-*	-*	NP	Ei sallittu	Ei sallittu
Rakeiset Materiaalit	-*	-*	-*	5	Ei sallittu	Ei sallittu
Bitumipitoiset Materiaalit	6	Ei sallittu	Ei sallittu	Ei sallittu	Ei sallittu	-

* Yleensä kerrospaksuus on vähintään 100mm, joten näille kerroksille HAUC ei määrittele ylityskertoja.

** Koheesio materiaalia on vaikea tiivistää levytiivistäjällä. Optimi tiivistystä on vaikea saavuttaa, joten HAUC ei määrittele ylityskertoja.

Yleinen turvallisuus

SF

Oman ja lähellä oleskelevien turvallisuuden takia lue nämä ohjeet ja varmista, että ymmärrät oheiset turvallisuusohjeet.
Käyttäjän velvollisuus on varmistaa, että hän ymmärtää kuinka tätä laitetta käytetään turvallisesti.
Jos olet epävarma “PCEL 320X “ maantiivistäjän turvallisesta ja oikeasta käyttötavasta, niin kysy esimieheltäsi, Several Oy:stä tai Belle Groupista lisätietoja.

VAARA Asiaankuulumaton huolto tai käyttö saattavat aiheuttaa vaaran. Lue ja ymmärrä tämä osa ennenkuin suoritat mitään huoltoa tai korjaustoimenpidettä.

- Tämä laite on raskas, sitä ei saa nostaa yksin, hanki APUA tai käytä sopivaa nostolaitetta. Maantiivistäjään on saatavana kuljetusta varten lisälaite (katso lisävarusteet)
- Merkitse työskentelyalue ja huolehdi, että yleisö ja asiaankuulumattomat henkilöt ovat turvallisen matkan päässä
- Laitteen käyttäjän on pukeuduttava turvaliiveihin(PPE) aina, kun laitetta käytetään (ks. Terveys&Turvallisuus)
- Varmistu ennen laitteen käynnistämistä, että hätätilanteessa tiedät kuinka laite sammutetaan
- SAMMUTA laite aina ennen kuljetusta, ennen liikuttelua työmaalla tai ennen sen huoltoa
- Käytön aikana laite kuumenee, anna moottorin jäähtyä ennenkuin kosket siihen.
  Älä milloinkaan jätä moottoria käyntiin ja ilman huomiota
- Älä poista suojalaitetta tai käytä maantiivistäjää ilman suojalaitetta, ne ovat käyttäjän suojana. Tarkista jatkuvasti suojalaitteet ja niiden kunto, jos havaitset niiden vaurioituneen tai puuttuvan, niin ÄLÄ KÄYTÄ MAANTIIVISTÄJÄÄ ennenkuin suoja on korjattu tai asetettu paikoilleen.
- Älä käytä Maantiivistäjää jos olet sairas, tunnet väsymystä tai jos olet alkoholin tai huumeiden vaikutuksen alainen

Polttoaine Turvallisuus

VAARA Polttoaine on herkästi syttyvää. Se saattaa aiheuttaa vamman tai esinevahingon. Sammuta moottori, sammuta kaikki avotuli , älä tupakoi täyttäessäsi polttoainesäiliötä. Pyyhi pois aina välittömästi kaikki polttoaineroiskeet.

- Sammuta moottori ja anna sen jäähtyä ennen polttoaineen täyttöä
- Kun lisäät polttoainetta, niin ÄLÄ tupakoi tai salli avotulta lähistöllä
- Roiskunut polttoaine täytyy poistaa turvallisesti välittömästi hiekan avulla.
  Jos polttoainetta on roiskunut vaatteille, niin vaihda ne
- Säilytä polttoaine hyväksytyssä sitä varten tehdyssä astiassa, poissa kuumuudesta ja erillään kipinälähteistä.

SF Terveys ja turvallisuus

Värinä
Osa maantiivistäjän tärinästä välittyy kädensijan kautta käyttäjän käsiin.
Käsitärinän vähentäminen oli uuden Belle Group “PCEL 320X” tärinälevy valikoiman suunnittelun lähtökohtana.
Tarkastelun kohteena on mittaus- ja tekniset tiedot värähtelytasoista ja käyttöajoista
(suositellut suurimmat päivittäiset käyttöajat). ÄLÄ ylitä maksimi käyttöaikoja.

Henkilökohtaiset suojavarusteet
Kun käytät laitetta, pue yllesi henkilökohtaiset suojavarusteet, suojalasit, -käsineet, korvatulpat, pölysuoja ja teräskärjellä suojatut jalkineet.
Käytä työn mukaista vaatetusta. Sido pitkät hiukset ja poista korut, jotka saattavat tarttua laitteen liikkuviin osiin.

Pöly
Tiivistystyö aiheuttaa usein pölyä, joka saattaa olla vahingollista terveydellesi. Käytä syntyvälle pölylle soveltuvaa suojaa.

Polttoaine
Älä hengitä polttoainehöyryjä ja vältä polttoaineen joutumista iholle. Pese polttoaineroiskeet välittömästi.
Jos polttoainetta joutuu silmiisi, huuhtele runsaalla vesimäärällä ja hakeudu lääkärihoitoon välittömästi.

Pakokaasut
Älä käytä maantiivistäjää sisätiloissa tai suljetussa tilassa. Varmista, että työskentelyalue on hyvin tuuletettu.

VAROITUS Tämän laitteen pakokaasut ovat erittäin myrkyllisiä ja voivat johtaa kuolemaan !

SF Tarkistukset ennen käynnistämistä

Tarkistukset ennen käynnistämistä
Oheiset tarkistukset tulee tehdä aina työpäivän alussa ennen laitteen käynnistämistä tai joka neljän tunnin käytön jälkeen, sen mukaan kumpi ajankohta on aikaisemmin.
Löydät tarkemmat ohjeet huolto-ohjeista. Jos tarkistuksessa löytyy vikaa, niin maantiivistäjää ei saa käyttää ennenkuin vika on korjattu.

1. Etsi merkkejä vioista tarkistamalla maantiivistäjä joka puolelta. Tarkista, että osat ovat paikoillaan ja kiinni. Kiinnitä erityistä huomiota moottorin ja värinälaitteen väliseen hihnasuojaan.
2. Tarkista letkut, täyttötulppa, tyhjennystulppa ja muut kohteet havaitaksesi merkkejä mahdollisesta öljyvuodosta. Korjaa kaikki öljyvuodot ennen laitteen käyttämistä.
3. Tarkista moottorin öljytaso ja täytä tarvittaessa.
4. Tarkista polttoainetaso ja täytä tarvittaesssa.
5. Tarkista polttoaine ja öljyvuodot.

SF Käyttöohje

- **Kuljeta maantiivistäjä haluttuun paikkaan.**
  Jos maantiivistäjän siirto vaatii nostolaitetta, niin varmista, että nostolaite soveltuu maantiivistäjän massalle (katso mittatiedot taulukosta sivulla 6 tai laitteen tunnuskilvestä). Kiinnitä tarpeelliset ketjut tai hihnat VAIN maantiivistäjän nostokohtiin.

- Jos maantiivistäjä on varustettu vesisuihkulaitteistolla ja työ edellyttää sen käyttöä, niin varmista, että vesiventtiili on suljettuna. Täytä sen jälkeen vesisäiliö puhtaalla vedellä.

- **Kun olet käynyt läpi “Ennenkuin käynnistät” tarkistuslistan voit käynnistää moottorin.**
  Belle Group “PCEL 320X” sarjan maantiivistäjät on varustettu keskipakokytkimellä, jonka vuoksi moottorin käydessä joutokäynnillä maantiivistäjä ei liiku eteenpäin. Kun moottorin pyörintänopeus kasvaa, niin kytkin kytkeytyy ja maantiivistäjä kulkee eteenpäin. Oikea toiminta edellyttää, että moottori käy suurimmalla pyörintänopeudella.

- **Säädä moottorin kaasu täysille ja käytä ohjaustankoa maantiivistäjän ohjaamiseen tai kääntämiseen.**
  Värisijä tärisyttää laitteen pohjalevyä ja lisäksi se kuljettaa laitetta eteenpäin.
  Maantiivistäjän toimiessa normaalisti sinun ei tarvitse työntää sitä eteenpäin vaan sen tulee antaa liikkua omaa tahtia.
  Kulkunopeus määräytyy tiivistettävän pinnan laadun mukaan. Jos tiivistettävä pinta on kalteva, niin maantiivistäjän kulkusuunnan tarkkailuun on kiinnitettävä suurta huomiota.
  Käytä tarvittaessa maantiivistäjän alaosaan kiinnitettyä köyttä keventämään sen painoa. Kaltevalla pinnalla liikkeen on oltava ylös alas suntainen, ei poikittaissuuntainen.

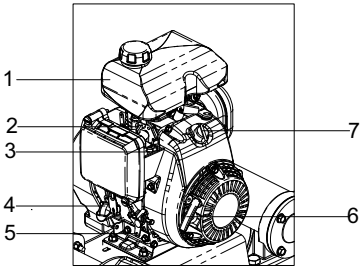
- **Työskentele maantiivistäjällä järjestelmällisesti, kunnes haluttu tiiveys on saavutettu.**
  Jos tiivistettäviä, erilaisia kerroksia on useita, niin tiivistä kukin kerros erikseen.

Käyttöohje

SF

VAROITUS

Ennen käyttöönottoa ja huoltotöiden aloittamista **LUKEKAA KÄYTTÖOHJE HUOLELLISESTI** ja **VARMISTAKAA, ETTÄ OLETTE YMMÄRTÄNYT OHJEET.**



Honda GX100

1. Polttoainesäiliö
2. Rikastinvipu
3. Polttoaineen AUKI/KIINNI vipu
4. Moottoriöljyn täyttö/mittatikku
5. Kaasuvipu
6. Käynnistyskahva
7. Moottorin PÄÄLLÄ/POIS katkaisin

Moottorin sammuttaminen

1. Käännä kaasu joutokäynnille moottorin pysäyttämiseksi. Anna moottorin käydä joutokäynnillä vähintään 2 minuuttia.
2. Käännä moottorin ON/OFF katkaisinta vastapäivään ”0” asentoon.
3. Sulje polttoainehana.

Moottorin käynnistäminen

1. Avaa polttoainehana kääntämällä ON/OFF vipua loppuun asti oikealle.
2. Jos käynnistät kylmää moottoria, aseta rikastinvipu ON asentoon kääntämällä sitä loppuun asti vasemmalle. Lämpimän moottorin käynnistäminen ei yleensä vaadi rikastimen käyttöä, kuitenkin jos moottori on osittain jäähtynyt, niin rikastimen osittainen käyttö saattaa olla tarpeellista.
3. Käännä moottorin ON/OFF katkaisin myötäpäivää “I” asentoon.
4. Säädä kaasuvipu joutokäyntiasentoon kääntämällä kaasuvipu täysin pohjaan.
5. Ota kiinni ohjaustangosta voimakkaasti toisella kädellä. Ota toisella kädellä luja ote käynnistyskahvasta. Vedä, kunnes tunnet moottorin vastuksen, vapauta käynnistyskahva saattaen paikoilleen.
6. Varo, ettet vedä käynnistysnarua liian paljon ulos, nykäise käynnistyskahvasta.
7. Toista, kunnes moottori käynnistyy.
8. Kun moottori käynnistyy säädä rikastinvipua vähitellen OFF asentoon kääntämällä sitä oikealle.
9. Jos moottori ei käynnisty usean käynnistysyrityksen jälkeen, niin seuraa vianetsintä-ohjetta sivulla 13.
10. Keskipakokytkimen takia tärylevy ei liiku ennenkuin moottorin pyörintänopeutta lisätään.

Vianetsintäohje

SF

Ongelma	Syy	Korjaus
Moottori ei käynnisty	Polttoaine loppu	Avaa polttoainehana
		Lisää polttoainetta
	Virta-avain sammutettu asennossa	Käännä virta päälle
	Sytytystulppa on karstainen	Puhdista ja säädä kärkiväli
	Moottori on kylmä	Käännä rikastin päälle
	Moottori tulvii	Honda, avaa rikastin, käännä kaasuvipu täysille vedä käynnistintä, kunnes moottori käynnistyy.
		Hatz, käännä kaasuvipu pysäytys asentoon, vedä käynnistimestä 5 kertaa ja toista käynnistystoimenpide
Moottori ei käynnisty	Vika vaatii selvitystä	Ota yhteyttä jälleenmyyjään tai Several Oy
Laite ei tärise	Moottorin nopeus liian alhainen	Säädä nopeutta suuremmaksi
	Vetohihna löysällä	Säädä hihnan kireys
	Ilmansuodatin tukossa	Puhdista tai vaihda suodatin
	Vetovika	Ota yhteyttä jälleenmyyjään tai Several Oy
	Tärinävika	Ota yhteyttä jälleenmyyjään tai Several Oy
Asfaltti tarttu levyyn	Puutteellinen voitelu	Käytä vesisuihkulaitetta
Kiveys vahingoittuu	Levy on välittömässä yhteydessä kiveykseen	Käytä kiveyksensuojalevyä
tiivistäjässä	Tavallinen katukiveyslevy Dual Force	Käytä sopivaa Dual Force levyä
Bitumipinta suomuinen	Liika tiivistys	Poista ja levitä pinta uudelleen
Hidas kulku (levy vajoaa)	Kerrospaksuus liian suuri	Poista osa materiaalista
	Kosteuspitoisuus liian korkea tai matala.	Poista materiaalia ja säädä

SF Huolto

YLLÄPITOHUOLTO

Belle Group “PCEL 320X” sarjan yhteen suuntaan kulkevat maantiivistäjät on suunniteltu toimimaan useita vuosia virheettömästi. On kuitenkin tärkeää, että säännölliset oheisen taulukon mukaiset ylläpitohuollot suoritetaan. Suosittelemme, että valtuutettu Belle Group jälleenmyyjä suorittaa kaikki suurehkot ylläpitohuollot ja korjaukset. Käytä aina alkuperäisiä Belle Group varaosia, muiden osien käyttö saattaa päättää laitteen takuun. Sammuta moottori ennen mihinkään ylläpitohuoltoon ryhtymistä. Irrota korkeajännite kaapeli sytytystulpasta. Diesel käyttöisessä laitteessa varmistu, että sammutuskytkin on sammutus asennossa. Aseta maantiivistäjä aina tasaiselle maalle, jotta nestepintatason tarkistus tapahtuu oikein. Käytä vain suositeltuja öljyjä (katso taulukkoa seuraavalla sivulla).

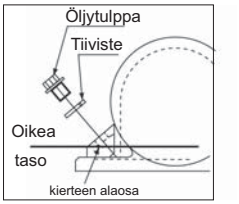
Säännölliset tarkistukset

Kun maantiivistäjä on uusi, niin moottoriöljy tulee vaihtaa sisäänajon jälkeen (katso tarkemmat tiedot moottorin valmistajan ohjekirjasta). Täryttimen akselikotelon öljy tulee vaihtaa 100 tunnin käytön jälkeen ja sen jälkeen 500 tunnin välein. Tarkemmat ohjeet täryttimen akselikotelon öljynvaihdosta, katso “Tärytin” kohdasta.
Hihnan kireys tulisi tarkistaa 4 tunnin välein.

Ylläpitohuolto		**ensimmäisen 4 tunnin jälkeen**	**ensimmäisen / kk / 20 tuntia**	**3 kk / 50 tuntia**	**6 kk / 100 tuntia**
Moottori öljy	Tarkista öljyn taso	✓			
	Vaihda		✓		✓
Ilmansuodatin	Tarkista kunto		✓		✓
	Puhdista / Uusi			✓	
Sytytystulppa	Tarkista / Puhdista				✓
Vetohihna	Kireys	✓	✓	✓	

Öljy/Polttoaine tyyppi & Määrä – Sytytystulppa tyyppi

	Öljy tyyppi	**Määrä (Litraa)**	**Polttoaine tyyppi**	**Määrä (Litraa)**	**Sytytystulppa**	**Kärkiväli (mm)**
Bensiini Honda GX100	S.A.E. 10W 30	0.4	Iyijytön	1.2	BM4a tai BmR4a	0.6 - 0.7
Tärytin	Turbiiniöljy 32	0.22	N/A	N/A	N/A	N/A



Tärytinlaite

Irrota tulppa tiivisteineen, tarkista, että öljytaso ylettyy kierteen pohjaan öljytulpan reiässä.
Lisää oikean tyyppistä öljyä tarvittaessa(katso taulukkoa)

SF Varoitussiirtokuvat

Käytä Kuulosuojuksia

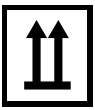
Tulipalo- Ja Räjähdysvaara

Noudata Varovaisuutta Käsiteltäessä

Käytä Silmäsuojuksia

Käytä Suojajalkineita

Lue Käyttöopas


Tämä Puoli Ylöspäin

Älä Ripusta

Takuu

SF

Belle Group “PCEL 320X” yhteensuuntaan kulkevien maantiivistäjien takuuaika on laitteen alkuperäiselle ostajalle yksi vuosi (12 kuukautta) ostopäivästä lukien.

Belle Group takuu kattaa suunnittelun, materiaalin ja kokoamistyön viat.

Belle Group takuu ei kata seuraavia tapauksia:

1. Vaurio, joka on aiheutunut väkivallan, väärinkäytön, pudottamisen tai muun vastaavan seikan tai asennus-, käyttöohjeiden tai huolto-ohjeiden virheellisen tulkinnan seurauksena.
2. Muun henkilön kuin Belle Group tai sen valtuuttaman maahantuojan tekemät muutokset, lisäykset tai korjaukset.
3. Minkään laitteen takuutapauksen korjaamisessa tai korvaamisessa syntyviä kuljetus- tai lähetyskuluja Belle Groupille tai Belle Groupilta tai sen valtuuttamalta maahantuojalta tai maahantuojalle.
4. Normaalin kulumisen aiheuttamia uusimisesta, korjaamisesta tai osien vaihdosta aiheutuvia materiaali ja/tai työkuluja.

Seuraavat osat eivät kuulu takuun piiriin.

- Vetohihna/-t
- Moottorin ilmasuodatin
- Moottorin sytytystulppa

Belle Group ja/tai sen valtuuttamat maahantuojat, johtajat, työntekijät tai vakuuttajat eivät ole vastuussa välillisistä tai muista vahingoista, tappioista tai mistään kuluista, jotka aiheutuvat laitteen käyttökelvottomuudesta tai muusta laitteen käytöstä johtuvasta syystä.

Takuu hakemus

Kaikki takuuhakemukset osoitetaan Several Oy:lle, puhelimella, Faksilla, sähköpostilla tai kirjallisesti.

Takuuhakemukset:
Tel: +44 (0)1298 84606 Fax: +44 (0)1298 84722
Email : warranty@belle-group.co.uk

Kirjallisesti:
Belle Group Warranty Department,
Sheen, Nr. Buxton
Derbyshire
SK17 0EU
England

PL JAK KORZYSTAĆ Z NINIEJSZEGO PODRĘCZNIKA

Niniejszy podręcznik został napisany, aby pomóc w bezpiecznym użytkowaniu i obsłudze płytowych zagęszczarek wibracyjnych Belle serii PCEL 320X. Podręcznik ten jest przeznaczony dla sprzedawców i operatorów zagęszczarek PCEL 320X.

Przedmowa

Dział **Środowisko** zawiera instrukcje na temat tego, jak przeprowadzać recykling zużytego przyrządu w sposób przyjazny środowisku naturalnemu.

Dział **Opis Maszyny** pomaga w zaznajomieniu się z rozmieszczeniem i funkcjami sterowania poszczególnych elementów maszyny.

Dział **Bezpieczeństwo Ogólne** oraz **Zdrowie i Bezpieczeństwo** wyjaśnia, jak użytkować maszynę, aby zapewnić sobie bezpieczeństwo oraz bezpieczeństwo ogólnospołeczne.

Procedura **Start i Stop** pomoże Tobie przy uruchamianiu i zatrzymywaniu maszyny.

Przewodnik **Wykrywanie i Usuwanie Usterek** pomoże Tobie w przypadku, gdy będziesz mieć problem z maszyną.

Dział **Obsługa** jest po to, aby pomóc w ogólnym utrzymaniu oraz obsłudze Twojej maszyny.

Dział **Gwarancja** określa charakter objęcia gwarancją i procedurę reklamacyjną.

Wytyczne odnośnie zapisów.

Tekst w niniejszym podręczniku, na który należy zwrócić szczególną uwagę, jest przedstawiony w sposób następujący:

UWAGA Produkt może stanowić zagrożenie. Istnieje ryzyko uszkodzenia maszyny lub zranienia operatora, jeżeli procedury nie zostały przeprowadzone w sposób właściwy.

OSTRZEŻENIE Istnienie możliwość zagrożenia życia operatora.

PL OSTRZEŻENIE

OSTRZEŻENIE Przed obsługą i przeprowadzaniem konserwacji tej maszyny NALEŻY PRZECZYTAĆ i PRZESTUDIOWAĆ niniejszy podręcznik.

Należy WIEDZIEĆ jak bezpiecznie wykorzystywać regulację urządzenia i jak należy dokonywać bezpiecznej jego konserwacji.

(Notabene należy się upewnić, czy wiadomo, jak wyłączyć maszynę już przed jej włączeniem na wypadek wystąpienia problemów.)

ZAWSZE nosić lub używać odpowiednich elementów ochrony osobistej.

Jeżeli masz JAKIEKOLWIEK PYTANIA na temat bezpiecznego używania i konserwacji tego urządzenia, ZAPYTAJ NASZEGO KIEROWNIKA NADZORU LUB SKONTAKTUJ SIĘ Z: GRUPĄ BELLE Wlk. Brytania. +44 (0) 1298 84606

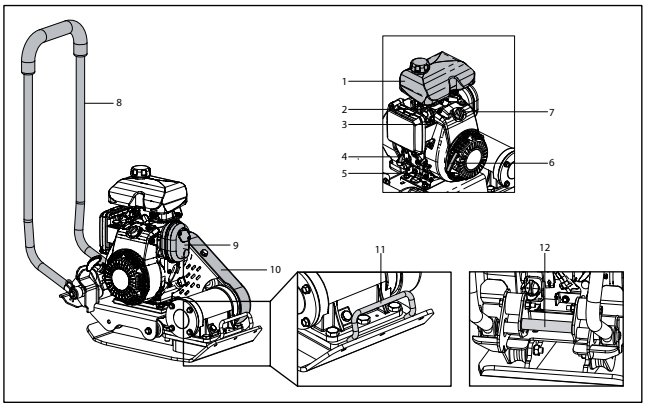
PL SPIS TREŚCI

Jak Korzystać Z Niniejszego Podręcznika 70
Uwaga 70
Opis Maszyny 71
Dane Techniczne 71
Środowisko 72
Przyczyny Konieczności Ubijania 72
Wymagania Dotyczące Zagęszczania 72
Zastosowanie Zagęszczarek 73
Bezpieczeństwo Ogólne 73
Zdrowie I Bezpieczeństwo 74
Kontrola Przed Uruchomieniem 74
Instrukcja Użytkowania ..... 74 - 75
Poradnik Wykrywania I Usuwania Usterek 75
Serwis I Konserwacja 76
Gwarancja 77
Deklaracja Zgodności 3

Grupa Belle zastrzega sobie prawo do zmiany specyfikacji maszyny bez wcześniejszego uprzedzenia lub zobowiązania.

OPIS MASZYNY

PL



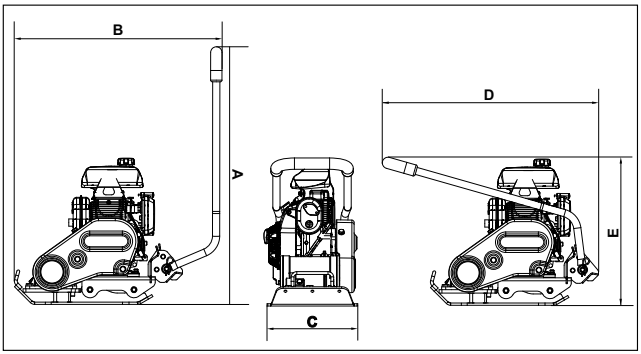
Płytowa zagęszczarka wibracyjna serii PCEL 320X – opis elementów

1. Zbiornik paliwa.
2. Dźwignia ssania.
3. Zawór paliwa.
4. Wlew oleju do silnika.
5. Dźwignia przepustnicy.
6. Rozrusznik ręczny.
7. Włącznik / wyłącznik silnika
8. Rączka operatora.
9. Wydech
10. Osłona pasków wibratora.
11. Uchwyt do podnoszenia (przód).
12. Uchwyt do podnoszenia (tył).

Nigdy nie zaczepiaj podnośnika mechanicznego o uchwyty do podnoszenia ręcznego (nr 11 i 12).

DANE TECHNICZNE

PL



Model	**PCEL 320X**
A - wysokość robocza (mm)	980
B - długość robocza (mm)	720
C - szerokość (mm)	320
D - długość po złożeniu rączki (mm)	830
E - wysokość po złożeniu rączki (mm)	545
Silnik	Honda GX100
Moc silnika (Hp/kW)	3.0/2.2 @ 3600Rpm
Waga (kg)	50
Siła wymuszająca (kN)	11
Częstotliwość wibracji (Hz)	101
Prędkość przesuwu (m/min)	23
Siła zagęszczania (kg/m^2)	425
Wibracja trójosiowa* (m/sec^2)	2.9
Maksymalny czas pracy (Hrs)	5.6
Ciśnienie akustyczne (dB(A))	105

* norma według EN500-4

PL ŚRODOWISKO

Bezpieczne usuwanie odpadów.

Instrukcje ochrony środowiska naturalnego. Maszyna zawiera materiały wartościowe. Zużytą aparaturę i akcesoria umieszczaj w odpowiednich urządzeniach do recyklingu.

Element maszyny	Materiał
Rączka operatora	Stal
Osłona rączki operatora	Guma
Płyta zagęszczarki	Stal
Rama i płyta zagęszczarki	Stal
Silnik	Aluminium
Osłona silnika i zbiornik paliwa	Plastik
Amortyzatory	Guma
Części pozostałe	Stal i Aluminium

PL PRZYCZYNY KONIECZNOŚCI UBIJANIA

Grunt, który został naruszony lub na nowo wypełniony, naniesiona została nowa dolna warstwa nośna lub nawierzchnia bitumiczna, będzie posiadał puste przestrzenie lub dziury powietrzne, które, jeżeli nie zostaną ubite, będą prowadzić do pojawiania się jednego lub wielu problemów.

1. Ponieważ ruch przechodzi przez powierzchnię o obszarach nieubitych, materiał jest ściśnięty. Prowadzi to do zapadania się górnej powierzchni, gdyż materiał wypełnia luki.
2. Podobna sytuacja ma miejsce przy obciążeniach statycznych na nieubitym podłożu. Obciążenie (np. budynek) będzie się zapadać.
3. Materiały z pustymi lukami są bardziej wrażliwe na przesączanie wodą, co prowadzi do erozji. Pochłanianie wody może także powodować rozszerzanie się gruntu podczas niskich temperatur i jego kurczenie podczas krótkich okresów suszy. Rozszerzalność i kurczliwość są głównymi przyczynami niszczenia fundamentów budynków i prowadzą zwykle do tego, że konstrukcje ich muszą zostać podparte.

Ubijanie zwiększa gęstość materiału i tym samym zwiększa jej zdolność przenoszenia obciążeń. Zmniejsza puste przestrzenie i tym samym zmniejsza ryzyko zapadania się, rozszerzania i kurczenia się na skutek przenikania wody.

PL WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZAGĘSZCZANIA

Różne metody zostały zastosowane w przeszłości do opisu ubijania dla różnych wymaganych zastosowań. Czynnikami branymi pod uwagę są właściwości materiału, grubość warstwy, zastosowane ciśnienie statyczne, wibracje i liczba przejść. Większe zrozumienie procesu ubijania doprowadziło do wprowadzenia nowych wymagań technicznych odnośnie ubijania.
Większość najnowszych specyfikacji technicznych jest częścią brytyjskiej normy NRSWA (Ustawy o Nowych Drogach i Robotach Ulicznych). Inżynierowie budownictwa lądowego przyswajają sobie teraz te wymagania techniczne w celu zapewnienia dobrego stopnia ubicia dla wszystkich prac terenowych.

SPECYFIKACJA NRSWA (HAUC).
Specyfikacja opracowana została przez HAUC (Komitet ds. Budowy i Uzbrojenia Autostrad). Ustawa o Nowych Drogach i Robotach Ulicznych z 1991 ustanawia nowy standard naprawy dróg i ich przywracania w Wielkiej Brytanii. Obejmuje ona materiały, metody, stosowany sprzęt i wymogi bezpieczeństwa podczas przeprowadzania przywracania nawierzchni drogowych i chodnikowych.

Powodem wydania ustawy jest zapewnienie, że naprawy i prace przywracania nawierzchni przeprowadzane będą przy wysokim standardzie i będą one zdatne dłużej do użytku. To z kolei zmniejszy potrzebę przeprowadzania kosztownych prac zapobiegawczych i zredukuje opóźnienia w ruchu.

Istnieją dwie kategorie określone dla ubijarek płytowych.
1. 1400 do 1800 kg/m 2. Ponad 1800 kg/m,

Te liczby odnoszą się do ciśnienia statycznego używanego przez maszynę.

ZASTOSOWANIE ZAGĘSZCZAREK

PL

Zastosowania/materiały dzielą się na trzy kategorie:

1. Materiały spoiste (poniżej 20% ziarnistości), np. glina, gleby muliste i ciężkie.
2. Materiały ziarniste (powyżej 20% ziarnistości), np. podłoże gruzowe, piasek i gleby lekkie.
3. Materiały bitumiczne, np. asfalt (nawierzchnia tłuczniowa smołowana), warstwy zimne (produkty z emulsji bitumicznych).

Tabela przedstawia wymagania techniczne wg HAUC odnoszące się do grubości warstwy i liczby przejść dla płyt 'Siła Podwójna'. Gdy stosowane są maszyny standardowe, nie można zagwarantować maksimum ubicia. Niemniej jednak, gdy grubość warstwy zostanie zmniejszona, a liczba przejść zostanie zwiększona, wyniki mogą ulec polepszeniu.

1400 -1800 kg/m2	**MAKSYMALNA WYMAGANA LICZBA PRZEJŒÆ UBIJANIA NA WARSTWÊ GRUBOŒCI UBITEJ**						
		40MM	60MM	80MM	100MM	150MM	200MM
Materiały Spoiste**		-*	-*	-*	NP	NP	NP
Materiały Ziarniste		-*	-*	-*	5	NP	NP
Bitumiczne		6	NP	NP	NP	NP	-

* badane warstwy przez HAUC mają zwykle powyżej 100 mm grubości.

** materiały spoiste ze względu na swą naturę są bardzo trudne do zagęszczania. Dlatego też podawany maksymalny poziom zagęszczenia jest nieprecyzyjny i nie jest gwarantowany przez HAUC.

ZASTOSOWANIE ZAGĘSZCZAREK

PL

Dla bezpieczeństwa własnego oraz bezpieczeństwa wszystkich przebywających wokół należy przeczytać i upewnić się, czy się rozumie, następujące informacje nt. bezpieczeństwa.
Operator jest odpowiedzialny za to, aby upewnił się, że w pełni rozumie, jak bezpiecznie obsługiwać urządzenie.
W przypadkach niepewności co do bezpiecznego i właściwego użytkowania zagęszczarki wibracyjnej skonsultuj się ze swym kierownikiem nadzoru lub przedstawicielem Grupy Belle.

UWAGA Niewłaściwa konserwacja może być niebezpieczna. Przed rozpoczęciem przeprowadzania wszelkich prac konserwacyjnych, serwisowania lub napraw należy przeczytać i zrozumieć niniejszy dział.

- Urządzenie to jest ciężkie i nie może być podnoszone ręcznie w pojedynkę. Zatem, albo POPROŚ O POMOC albo użyj odpowiedniego sprzętu dźwigowego.
- Przed rozpoczęciem pracy należy ogrodzić miejsce przeprowadzania robót i utrzymywać współpracowników oraz osoby nieupoważnione w bezpiecznej od maszyny odległości.
- Należy nosić Sprzęt Ochrony Osobistej (SOO) w każdym miejscu, gdzie sprzęt ten jest przewidziany do użytku (patrz Zdrowie i Bezpieczeństwo).
- Upewnij się, czy potrafisz bezpiecznie wyłączyć urządzenie przed tym, jak dokonasz jej włączenia, na wypadek powstania problemów.
- Zawsze wyłączaj silnik urządzenia przed jego obsługą techniczną.
- Podczas użytkowania silnik staje się bardzo gorący, zatem pozwól, aby silnik się ochłodził zanim zaczniesz go dotykać. Nigdy nie pozostawiaj silnika w ruchu bez jego dozoru.
- Nigdy nie usuwaj, ani nie ruszaj jakichkolwiek osłon, w które wyposażona jest maszyna, one są tu dla Twojej ochrony.
- Zawsze sprawdzaj osłony pod względem ich stanu technicznego i bezpieczeństwa. Jeżeli jakakolwiek z nich jest uszkodzona lub nie ma jej w ogóle, NIE UŻYWAJ ZAGĘSZCZARKI dopóki osłona ta nie zostanie wymieniona lub naprawiona.

UWAGA Paliwo jest łatwopalne. Może spowodować obrażenia personelu lub uszkodzenia sprzętu. Zanim zaczniesz uzupełniać paliwo wyłącz silnik, zgaś wszelkie źródła otwartego ognia, nie pal tytoniu podczas uzupełniania paliwa w zbiorniku. Pamiętaj, aby zawsze wytrzeć rozlane paliwo

BEZPIECZEŃSTWO PALIWOWE

- Podczas tankowania wyłącz silnik i pozwól, aby się ochłodził.
- Podczas tankowania NIE pal tytoniu, ani nie zezwalaj na obecność nieosłoniętych płomieni w tej strefie.
- Każdy wyciek paliwa należy natychmiast zabezpieczyć przy użyciu piasku. Gdy wyciek nastąpi na Twoje ubranie, wymień je.
- Przechowuj paliwo w dopuszczonych, przeznaczonych do tego celu pojemnikach, z dala od źródeł ognia i zapłonu.

PL ZDROWIE I BEZPIECZEŃSTWO

Niektóre drgania powstające na skutek pracy ubijania przenoszone są poprzez rękojeść na ręce operatora maszyny. Zagęszczarka płytowa Grupy Belle została specjalnie zaprojektowana, aby zmniejszyć poziom drgań przenoszonych na ręce/ramiona. Odnieś się do wymagań i danych technicznych, aby poznać poziomy drgań i czasy użytkowania maszyny (zalecany maksymalny, dzienny czas narażenia na działanie drgań). NIE przekraczaj maksymalnych czasów użytkowania maszyny.

SOO (SPRZĘT OCHRONY OSOBISTEJ)
Należy nosić odpowiedni SOO podczas użytkowania urządzenia, np. Okulary Ochronne, Rękawice Ochronne, Nauszniki, Maski Przeciwpyłowe oraz Buty z ochraniaczami palców u nóg Noś zawsze ubranie odpowiednie do pracy jaką wykonujesz. Zwiąż z tyłu długie włosy oraz usuń biżuterię, która może dostać się w kontakt z poruszającymi się częściami urządzenia.

PYŁ
Proces ubijania może tworzyć pył, który może okazać się groźny dla zdrowia. Zawsze noś maskę ochronną odpowiednią do rodzaju tworzonego pyłu.

PALIWO
Zapobiegaj dostawaniu się paliwa do przewodu pokarmowego i nie wdychaj oparów paliwa, a także unikaj kontaktu ze skórą. Natychmiast wycieraj wszelkie rozpryski paliwa. Jeśli paliwo dostało się do oczu przepłucz je obfitą ilością wody i zasięgnij jak najszybciej porady medycznej.

WYDZIELINY SPALIN
Nie używaj zagęszczarki wewnątrz budynków, ani w pomieszczeniach zamkniętych; upewnij się, czy obszar roboczy jest odpowiednio wentylowany.

OSTRZEŻENIE Wydzieliny spalin tworzone przez to urządzenie są wysoce toksyczne i mogą śmiertelne!!!

PL PKONTROLA PRZED URUCHOMIENIEM

Kontrola przed uruchomieniem.
Należy przeprowadzić następującą Kontrolę przed Uruchomieniem maszyny przed rozpoczęciem każdej sesji roboczej lub po każdych czterech godzinach pracy, w zależności od tego co wystąpi pierwsze. W tym celu prosimy się odnieść do działu obsługi celem uzyskania szczegółowych wskazówek. Jeżeli zostanie wykryte jakiekolwiek uszkodzenie to maszyna nie może być używana zanim usterka ta nie zostanie usunięta.

1. Sprawdź gruntownie maszynę pod kątem występowania oznak uszkodzeń.
2. Sprawdź, czy wszystkie elementy składowe są zamontowane i zabezpieczone.
3. Szczególną uwagę zwróć na osłonę bezpieczeństwa pasa napędowego założoną pomiędzy silnikiem i jednostką wibracyjną.
4. Sprawdź poziom oleju w silniku i w razie konieczności dopełnij.
5. Sprawdź poziom paliwa w silniku i w razie konieczności dopełnij. Sprawdź układ pod kątem wycieku paliwa i oleju.

PL INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA

- **Przemieszczanie zagęszczarki na miejsce pracy.**
  Gdy konieczne jest stosowanie urządzeń dźwignicowych do przemieszczenia zagęszczarki, upewnij się, że stosowany sprzęt posiada odpowiednie do ciężarku PCEL 320X Ograniczenie Obciążenia Roboczego (zobacz tabelę wymagań technicznych w niniejszej instrukcji lub tabliczkę znamionową urządzenia). Odpowiednie łańcuchy lub zawiesia mocuj WYŁĄCZNIE do punktów podnoszenia na górze zagęszczarki.

- NIGDY nie pozostawiaj włączonego silnika podczas transportowania PCEL 320X, nawet, jeżeli ma być to krótki dystans.

- Po przeprowadzeniu kontroli wymienionych w dziale „Kontrola Przed Uruchomieniem" możesz uruchomić silnik. Zagęszczarki Grupy Belle serii PCEL 320X są wyposażone w sprzęgło bezwładnościowe, co umożliwia silnikowi jego bieg w stanie jałowym bez napędzania wibratora. W momencie zwiększenia prędkości obrotowej silnika, nastąpi włączenie sprzęgła i przeniesienie napędu na wibrator. W celu uzyskania prawidłowej pracy prędkość silnika powinna być ustawiona na maksymalną.

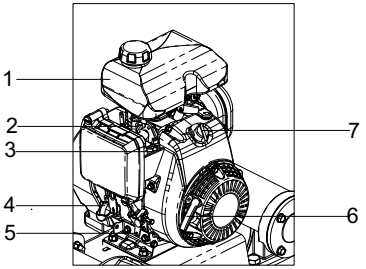
- **Nastaw przepustnicę na maksimum i używaj uchwytu kontrolnego do sterowania lub obracania zagęszczarki.**
  Wibrator nie tylko wywołuje drgania płyty podstawowej, lecz także będzie powodował ruch zagęszczarki do przodu. Podczas normalnej pracy nie powinieneś pchać zagęszczarki PCEL 320X, lecz pozwolić jej przesuwać się samodzielnie. Prędkość ruchu do przodu zależy od stanu ubijanej powierzchni. Gdy powierzchnia ubijana znajduje się na stokach, należy zwrócić szczególną uwagę na kontrolę kierunku ruchu PCEL 320X. Jeżeli zachodzi taka potrzeba, używaj liny zamocowanej do zagęszczarki za dolny punkt na ramie nośnej, aby umożliwić pomocnikowi przejęcie ciężaru PCEL 320X. Zawsze pracuj zagęszczarką w kierunku z góry na dół a nie w poprzek.

- **Pracuj zagęszczarką na powierzchni w sposób zorganizowany, dopóki nie zostanie uzyskane wymagane ubicie nawierzchni.**
  W miejscach, w których istnieje wiele warstw przeznaczonych do ubicia jedna na drugiej, ubijaj każdą z nich oddzielnie.

INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA

PL

OSTRZEŻENIE Przed obsługą i przeprowadzaniem konserwacji tej maszyny NALEŻY PRZECZYTAĆ i PRZESTUDIOWAĆ niniejszy podręcznik.



Honda GX100

1. Zbiornik paliwa
2. Dźwignia ssania
3. Zawór paliwa
4. Wlew oleju do silnika
5. Dźwignia przepustnicy
6. Rozrusznik ręczny
7. Włącznik / wyłącznik silnika

ZATRZYMANIE SILNIKA

1. W celu zatrzymania silnika ustaw przepustnicę w pozycji neutralnej i przekręć przełącznik ON/OFF na silniku do pozycji '0' przeciwnie do ruchu wskazówek zegara.
2. Zakręć kurek paliwa.

START

1. Otwórz kurek paliwa przez przesunięcie dźwigni zamykania i otwierania paliwa całkowicie do prawej strony.
2. Gdy silnik jest uruchamiany w stanie zimnym, ustaw zawór dławiący na ON przez przesunięcie dźwigni dławika całkowicie do lewej strony. Gdy silnik jest ponownie uruchamiany ze stanu nagrzanego zawór dławiący zazwyczaj nie jest wymagany, chociaż jednak, gdy silnik oziębił się do pewnego stopnia, częściowe użycie dławika może okazać się konieczne.
3. Przekręć przełącznik ON/OFF na silniku zgodnie z ruchem wskazówek zegara do pozycji 'I'.
4. Ustaw przepustnicę w pozycji neutralnej przez przesunięcie dźwigni przepustnicy całkowicie w prawo. Nie uruchamiaj silnika na pełnej przepustnicy, gdyż zagęszczarka zacznie wibrować zaraz, gdy tylko nastąpi uruchomienie silnika.
5. Trzymając uchwyt stały rękojeści regulacyjnej jedną ręką, złap rękojeść startera drugą ręką. Wyciągnij starter aż poczujesz opór silnika, potem puść starter, by powrócił do swego położenia.
6. Uważając, aby nie wyciągać linki startera całkowicie, ciągnij energicznie uchwyt startera.
7. Powtarzaj te czynności dopóki silnik nie zapali.
8. Gdy silnik zapala stopniowo, ustaw dźwignię dławika w pozycji OFF przez przesunięcie jej w prawo.
9. Gdy silnik po kilku próbach nadal odmawia odpalenia, postępuj zgodnie z informacjami dotyczącymi wykrywania usterek.

PORADNIK WYKRYWANIA I USUWANIA USTEREK

PL

Problem	Przyczyna	Środek zaradczy
Silnik nie uruchamia się	Brak paliwa	Otwórz zawór paliwa
		Napełnij zbiornik paliwa
	Silnik wyłączony	Włącz silnik
	Zużyte świece zapłonowe	Wyczyść i wyreguluj szczelinę świec
	Silnik zimny	Zamknij dławik
	Silnik zalany	Honda, otwórz dławik, całkowicie otwórz przepustnicę, wyciągnij starter aż silnik zapali.
		Hatz, przesuń regulację prędkości do pozycji stop, wyciągnij starter 5 razy i następnie powtórz procedurę zapłonu
Silnik nadal się nie uruchamia Urządzenie nie wibruje	Uszkodzenie Główne	Skontaktuj się Dealerem lub Grupą Belle
	Silnik pracuje zbyt wolno	Ustaw regulator prędkości silnika na szybciej
	Zbyt duży luz pasa napędowego	Wyreguluj naprężenie pasa
	Zapchany filtr powietrza	Wyczyść lub wymień filtr powietrza
	Uszkodzenie napędu	Skontaktuj się Dealerem lub Grupą Belle
	Uszkodzony wibrator	Skontaktuj się Dealerem lub Grupą Belle
Asfalt przykleja się do płyty.	Brak smarowania	Użyj układu spryskiwania wodą
Uszkodzenia układanej kostki brukowej	Płyta w bezpośrednim kontakcie z materiałem	Użyj nakładki do układania kostki.
	Standardowa wkładka użyta na płycie Dual Force	Zamontuj właściwą nakładkę do płyty Dual Force
Powierzchnia bitumiczna łuszczy się (laminuje się)	Nadmierne ubijania	Usuń
Mała prędkość jazdy (płyta zapada się)	Zbyt duża grubość warstwy	Usuń nieco materiału
	Zbyt duża lub zbyt mała zawartość wilgoci	Usuń materiał i dostosuj

PL SERWIS I KONSERWACJA

KONSERWACJA

Jednokierunkowe zagęszczarki Grupy Belle, serii 'PCEL 320X' są zaprojektowane, aby zapewnić przez wiele lat bezawaryjną pracę. Ważnym jednak jest, aby maszyna była regularnie konserwowana oraz sprawdzana.

Zaleca się, aby wszystkie ważniejsze prace konserwacyjne i naprawy były przeprowadzane przez autoryzowanego dealera Grupy Belle. Zawsze stosuj oryginalne części zamienne Grupy Belle; używanie nieautentycznych części może doprowadzić do unieważnienia Twojej gwarancji. Przed dokonaniem jakiejkolwiek konserwacji maszyny wyłącz silnik. Podczas pracy z maszyną napędzaną silnikiem benzynowym rozłącz przewód wysokiego napięcia od korpusu świecy zapłonowej. Podczas pracy z maszyną napędzaną silnikiem Diesla zapewnij, aby przełącznik zatrzymania znajdował się w pozycji stop. Zawsze ustawiaj maszynę na poziomym podłożu dla zapewnienia prawidłowego odczytu poziomów płynu. Stosuj tylko zalecane oleje (patrz tabela).

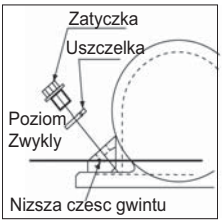
Praca Okresowa

Gdy ubijarka jest używana po raz pierwszy, olej silnikowy musi być wymieniany po pierwszym uruchomieniu w regularnych odstępach czasu (w celu uzyskania szczegółów: patrz instrukcja silnika). Olej w obudowie wału wibratora musi zostać wymieniony po pierwszych 100 godzinach pracy, później po każdych 500 godzinach pracy. W celu uzyskania szczegółów dotyczących wymiany oleju w obudowie wału wibratora patrz 'Urządzenie Wibracyjne'. Napięcie pasa należy sprawdzać po 4 godzinach pracy.

Konserwacja bieżąca		**Po 4 godz. pracy**	**po miesiącu / 20 godz. pracy**	**Co 3 miesiącu 20 godz. pracy**	**6 miesiący 20 godz. pracy**
Olej silnikowy	Sprawdź poziom	✓			
	Wymień		✓		✓
Filtr Powietrza	Sprawdź stan		✓		✓
	Wyczyść / Wymień			✓	
Świeca zapłonowa	Sprawdź / Wyczyść				✓
Pasek Klinowy	Sprawdź naprężenie	✓	✓	✓	

Olej / paliwo – typ i jakość, świeca zapłonowa

	Olej	**Pojemność (Litre)**	**Paliwo**	**Pojemność zbiornika**	**Świeca zapłonowa**	**Elektroda (mm)**
Benzynowy Honda GX100	S.A.E. 10W 30	0.4 l	benzyna bezołowiowa	1.2 l	BM4a lub BmR4a	0.6 - 0.7
Wibrator	Turbinowy 32	0.22 l	N/A	N/A	N/A	N/A



Wibrator

Jeżeli zachodzi taka potrzeba, uzupełniaj poziom oleju w wibratorze olejem podanym w tabeli poniżej, poniższy rysunek obrazuje procedurę sprawdzenia i uzupełnienia poziomu oleju.

PL Plakietki Ostrzegawcze

Stosuj Ochronę Uszu

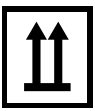
Ryzyko Pożaru I Wybuchu

Zachować Ostrożność Przy Przenoszeniu

Stosuj Ochronę Oczu

Należy Nosić Obuwieochronne

Zapoznaj Się Zpodręcznikiem Obsługi


Do Góry

Nie Należy Wieszać

GWARANCJA

PL

Nowa zagęszczarka serii PCEL 320X wyprodukowana przez Grupę Belle jest objęta gwarancją dla pierwotnego nabywcy przez okres jednego roku (12 miesięcy) od pierwotnej daty zakupu.
Gwarancja Grupy Belle obejmuje błędy w konstrukcji, materiałach i jakości wykonania.

Następujące elementy nie są objęte gwarancją Grupy Belle:

1. Uszkodzenia spowodowane niewłaściwym użytkowaniem, zrzuceniem lub temu podobnym uszkodzeniem wywołanym lub będącym wynikiem nie zastosowania się do wskazanej kolejności założenia, zasady działania lub instrukcji konserwacji przez użytkownika.
2. Zmiany przyłączenia i naprawy wykonane przez osoby spoza Grupy Belle lub osoby inne niż jej uznani przedstawiciele handlowi.
3. Koszt transportu i przesyłek do i od Grupy Belle lub jej uznanych przedstawicieli handlowych celem naprawy bądź oceny technicznej jakichkolwiek z maszyn, niebędących podstawą do roszczenia gwarancyjnego.
4. Koszty materiałowo-robocze odnawiania, naprawy i wymiany elementów składowych w związku z ich zwykłym zużyciem.

Następujące elementy składowe nie są objęte gwarancją:

- pasy napędowe,
- filtry powietrza silnika,
- silnikowe świece zapłonowe.

Grupa Belle i/lub jej uznani przedstawicie handlowi, dyrektorzy, pracownicy lub firmy ubezpieczeniowe nie ponoszą odpowiedzialności za następstwa lub inne uszkodzenia, straty i wydatki powstałe w związku lub będące skutkiem niemożności użytkowania maszyny w określonym przez siebie celu.

Roszczenia Gwarancyjne.
Wszelkie roszczenia wynikające z gwarancji należy najpierw kierować do Działu Obsługi Gwarancji firmy Grupa Belle telefonicznie, poprzez faks, pocztą elektroniczną lub też pisemnie.

Adres, na jaki należy kierować roszczenia gwarancyjne:

Belle Poland Sp. z o.o.
ul. Mszczonowska 36
96-200 Rawa Mazowiecka
POLSKA

tel.: +48 46 814 40 91; 92
fax: +48 46 814 47 00
info@belle-poland.com.pl

Как пользоваться Руководством

Данное руководство было написано с целью помочь вам в безопасной работе и обслуживании плоских компакторов из серии PCEL 320X. Данное руководство предназначено для поставщиков и операторов плоских компакторов из серии PCEL 320X.

Предисловие

Раздел **«Описание машины»** поможет вам освоить конструкцию машины и ее управление.

Раздел **«Окружающая среда»** предоставит вам инструкции по поводу утилизации списанного аппарата с учетом защиты окружающей среды.

Разделы **«Общая безопасность»** и **«Здоровье и безопасность»** объяснят вам, как пользоваться данной машиной с учетом вашей собственной безопасности, а также безопасности окружающих людей.

Раздел **«Руководство по употреблению»** поможет вам с работой и настройкой вашей машины.

«Советы на случай возможных неполадок» помогут вам в случае, если вы столкнетесь с проблемами в вашей машине.

«Техническое обслуживание» поможет вам с вопросами по общему техническому обслуживанию вашей машины.

Раздел **«Гарантия»** дает детальное описание основных принципов гарантии, а также процедуры для предъявления гарантийных претензий.

Указания о вещах, требующих повышенного внимания.

Текст в данном руководстве, на который необходимо обратить особенное внимание, выделен следующим способом:

ВНИМАНИЕ Данная продукция может содержать в себе элементы риска. В случае, если процедуры выполняются неверно, может пострадать как машина, так и вы сами.

Предупреждение Жизнь оператора может подвергнуться опасности.

Предупреждение!

Предупреждение Прежде чем проводить какие-либо работы или выполнять техобслуживание данной машины, **ВЫ ДОЛЖНЫ ПРОЧИТАТЬ** и **ИЗУЧИТЬ** данное руководство.

Необходимо **ЗНАТЬ**, как безопасно пользоваться управлением данной машины и что надо делать для безопасного выполнения работ по техническому обслуживанию.

NB! Чтобы не попасть в затруднительное положение, убедитесь в том, что вы знаете как безопасно выключить машину, до того, как вы ее включите.

ВСЕГДА носите и используйте соответствующие защитные вещи, необходимые для обеспечения вашей безопасности.

Если у вас возникнут **какие-либо вопросы** по поводу безопасного использования и техобслуживания данной машины, обратитесь к СВОему руководству или свяжитесь с Белле Груп

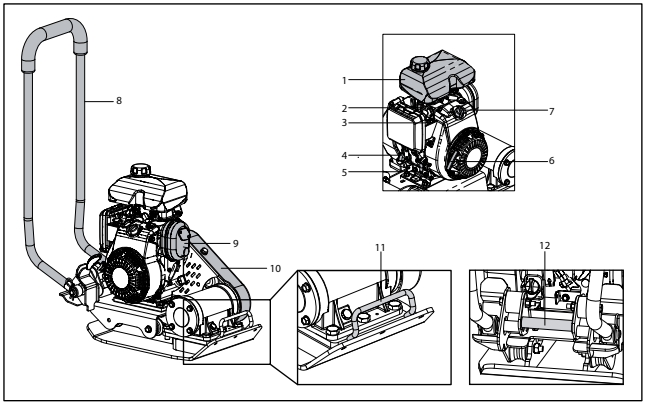
Оглавление

Как пользоваться данным Руководством 78
Предупреждение 78
Описание машины 79
Технические данные 79
Окружающая среда 80
Причины для утрамбовывания 80
Характеристика утрамбовывания 80
Возможности применения 81
Инструкции по безопасности 81
Здоровье и безопасность 82
Контроль перед запуском 82
Работа с компактором ..... 82 - 83
Советы на случай возможных неполадок 83
Техническое обслуживание 84
Предостерет Ающие Надписи И Эhаки 84
Гарантия 85
Сертификат соответствия 4

Белле Груп оставляет за собой право изменять технические параметры машины без предварительного уведомления или каких-либо иных обязательств.

Описание машины

RUS



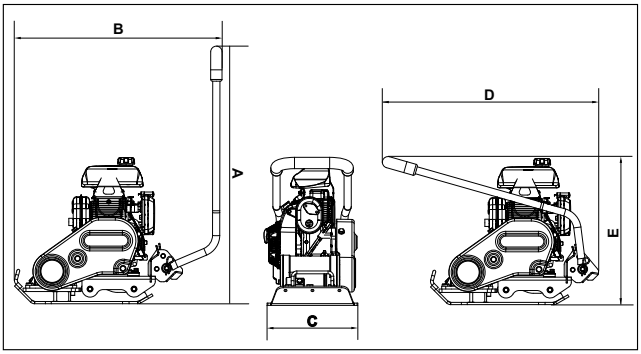
Тип машины:
Односторонний плоский компактор

1. Топливный бак.
2. Рукоятка подсоса.
3. Рычаг для подачи/остановки топлива.
4. Двигатель: масляный фильтр/щуп.
5. Рычаг дросселя.
6. Рукоятка ручного запуска.
7. Выключатель работы двигателя.
8. Рукоятка управления.
9. Выхлопная труба.
10. Предохранительный щиток ремня.
11. Точка для подъема вручную.
12. Точка для подъема вручную (подпорка).

НЕ СЛЕДУЕТ применять точки для ручного подъема при использовании механического подъемного устройства (№ 11 и 12).

Технические данные

RUS



Модель	**PCEL 320X**
A - Высота – рабочая (мм)	980
B - Длина – рабочая (мм)	720
C - Ширина (мм)	320
D - Длина – при хранении (мм)	830
E - Высота – при хранении (мм)	545
Двигатель	Хонда GX100
Мощность двигателя (л.с./кВ)	3.0/2.2 @ 3600 об./мин.
Вес (кг)	50
Мощность вибратора (kN)	11
Частотность (Hz)	101
Макс. скорость движения (м/мин)	23
Мощность утрамбовки (кг/м^2)	425
Трехмерная вибрация (м/сек^2)	2.9
Допустимое время работы (в часах)	5.6
Уровень силы звука (Lw(A))	105

* *Минимальный уровень по стандарту En500, Часть 4.*

RUS

Окружающая среда

Безопасная утилизация

Инструкции по охране окружающей среды. Машина сделана из ценных материалов. Передайте списанный аппарат и запчасти в ближайшее предприятие по переработке утильсырья.

Компонент	Материал
Рукоятка управления	Сталь
Рукоятки	Резина
Основная плита	Сталь
Эксцентриковые грузила	Сталь
Корпус бензинового мотора	Алюминий
Крышка бензинового мотора	Синтетический материал
Прочие части	Сталь и алюминий

RUS

Причины для утрамбовывания

В слое почвы, который разрыхлили или заново заполнили, будь то суглинок или чернозем, остаются пустоты и пузыри воздуха, которые, если их не утрамбовать, могут привести к одной или целому ряду проблем.

1. Если на не утрамбованной поверхности происходит движение транспорта, то материал подвергается нагрузке. По мере того, как материал заполняет имеющиеся пустоты, это приводит к проседанию поверхности.
2. Подобная вещь происходит и в случае статичной нагрузки на не утрамбованную поверхность. Тяжесть (например, здание) проваливается сквозь землю.
3. Материалы, содержащие пустоты, более восприимчивы к воздействию воды, что приводит к эрозии почвы.
   Скопления воды могут привести к разрыву почвы во время заморозков, а также к ее сжатию во время засухи. Разрыв и сжатие являются основными причинами повреждений фундаментов зданий и обычно приводят к тому, что здание нуждается в постройке дополнительных свай.
   Утрамбовывание приводит к уплотнению материала и тем самым способствует росту его грузоподъемности. Оно уменьшает количество воздушных пузырей и тем самым уменьшает степень опасности проседания, расширения или сжатия из-за скоплений воды.

RUS

Характеристика утрамбовывания

Для выяснения характеристик утрамбовывания для различных целей в прошлом употреблялись различные методы. Факторами, которые следует учитывать, являются свойства материала, толщина слоя, существующая нагрузка, уровень вибрации и количество рабочих циклов утрамбовывания. Более глубокое понимание принципов действия утрамбовывания привело к созданию новых требований в области утрамбовывания. Наиболее современным требованием является изданный в Великобритании Акт по строительству новых дорог и улиц (NRSWA). На сегодняшний день для обеспечения хорошего качества всех видов утрамбовки эти требования выполняются строительными специалистами повсеместно.

NRSWA (по спецификации HAUC – Комитета по управлению и ремонту шоссейных дорог).
Спецификация была составлена комитетом HAUC (Комитет по управлению и ремонту шоссейных дорог).
Акт по строительству новых дорог и улиц от 1991 года установил новые стандарты для ремонта и восстановления дорог в Великобритании. Он охватывает вопросы применяемых материалов, методов работы, оборудования, а также проблемы безопасности при выполнении восстановительных работ на проезжих дорогах и тротуарах для пешеходов.
Целью Акта является обеспечение выполнения ремонтных и восстановительных дорог по более высоким стандартам, в результате чего они смогут продержаться в удовлетворительном состоянии в течение более длительного времени. В свою очередь это приводит к снижению затрат на ремонтные работы и понижает задержки транспорта из-за пробок на дорогах.

В зависимости от характеристик, для плоских компакторов имеются две категории.
1. От 1400 до 1800 кг/м^2 2. Свыше 1800 кг/м^2

Эти цифры относятся к силе статического давления, оказываемого машиной на поверхность.

Возможности применения

RUS

Способы применения/материалы делятся на три категории:
1. Клейкие материалы (менее 20% гранулированности), такие как глина, илистые и тяжелые грунты.
2. Гранулированные материалы (более 20% гранулированности), такие как скалистые участки, песчаные и легкие почвы.
3. Битумные материалы, такие как асфальт (дегтебетон), холодные пролежи (продукты битумной эмульсии).

Таблица показывает спецификацию HAUC для глубины слоя и количества рабочих циклов утрамбовывания плитой с Двойной силой. В том случае, если используется стандартная машина, невозможно гарантировать оптимального утрамбовывания; тем не менее, за счет уменьшения глубины слоя и увеличения количества рабочих циклов утрамбовывания результаты могут быть улучшены.

Критическим фактором для эффективности утрамбовывания является уровень влажности клейких и гранулированных материалов. Если гранулированный материал слишком сухой, то он будет обтекать утрамбовочную плиту вместо того, чтобы утрамбовываться. Если же содержание влаги в материале слишком высокое, то после утрамбовывания он может подсохнуть, после чего образуется явление усушки/сжимания.

1400 -1800 kg/m2	**КОЛИЧЕСТВО НЕОБХОДИМЫХ РАБОЧИХ ЦИКЛОВ УТРАМБОВЫВАНИЯ ПРИ УТРАМБОВЫВАНИИ СЛОЯ ТОЛЩИНОЙ ДО**					
	40MM	60MM	80MM	100MM	150MM	200MM
Клейкие материалы**		-*	-*	-*	*Не разрешается*	
Гранулированные материалы	-*	-*	-*	5	*Не разрешается*	
Битумные материалы		6	*Не разрешается*			

* *Обычно входят в состав 100-мм минимального слоя, в противном случае подробно описано в HAUC.*

** *Физическая природа клейких материалов затрудняет утрамбовывание. Оптимальное утрамбовывание не гарантируется и не рекомендуется со стороны HAUC.*

Инструкции по безопасности

RUS

Для обеспечения вашей собственной защиты, а также безопасности окружающих, пожалуйста, убедитесь в том, что вы полностью усвоили нижеследующую информацию по безопасности. Обязанностью оператора является то, чтобы он/она полностью понимал(а), как именно надо работать с данным оборудованием в безопасном режиме. Если у вас нет уверенности по поводу безопасного и правильного использования плоского компактора PCLX, обратитесь к вашему руководству или свяжитесь с Белле Груп.

ВНИМАНИЕ Неверное проведение техобслуживания может привести к возникновению опасности. Прочтите и поймите этот раздел перед тем, как начинать выполнять какие-либо работы по техническому обслуживанию или ремонту.

- Данное оборудование – тяжелое, и его нельзя поднимать в одиночку; ПОЗОВИТЕ КОГО-НИБУДЬ НА ПОМОЩЬ или используйте соответствующее подъемное оборудование.
- Оградите место проведения работ и держите публику и посторонних на безопасном расстоянии.
- При любом использовании данного оборудования оператор должен надевать средства персональной защиты (СПЗ); (см. «Здоровье и безопасность»).
- Чтобы не попасть в затруднительное положение, убедитесь в том, что вы знаете как безопасно выключить машину до того, как вы ее включите.
- Следует всегда выключатЬ мотор перед началом транспортировки, переносом машины на месте выполнения работ или произведения техобслуживания.
- Во время работы мотор накаляется; перед тем как трогать его, дайте ему остыть. Никогда не оставляйте работающую машину без надзора.
- Никогда не снимайте и не трогайте какие-либо предохранительные щитки: они сделаны для вашей защиты. Следует всегда проверять состояние предохранительных щитков, а также их крепеж; если какие-либо из них повреждены или отсутствуют НЕ ПОЛЬЗУЙТЕСЬ МАШИНОЙ до тех пор, пока предохранительный щиток не будет заменен или починен.
- Не работайте с компактором, если вы больны, устали или находитесь в состоянии алкогольного или наркотического опьянения.

Безопасное использование топлива.

ВНИМАНИЕ Топливо легко воспламеняется. Это может привести к травмам и к порче имущества. Выключите мотор, устраните все открытые источники огня и не курите во время заправки топливного бака. Следует всегда насухо вытирать пролившееся топливо.

- Перед тем, как производить заправку, следует выключить мотор и дать ему остыть.
- Не курите во время заправки, а также не разводите вокруг нее огня.
- Пролитое топливо следует немедленно обезопасить, засыпав его песком. Если вы пролили топливо на одежду – смените ее.
- Храните топливо в соответствующей и созданной для этой цели емкости вдали от каких-либо источников тепла и возгорания.

RUS Здоровье и безопасность

Вибрация
Во время проведения утрамбовочных работ какая-то часть вибрации передается через рукоятку управления на руки оператора. Ознакомьтесь с описанием и техническими данными уровней вибрации и временем использования (рекомендуемый в день максимум времени работы с машиной). НЕ ПРЕВЫШАЙТЕ максимальное допустимое время использования.

СПЗ (Средства персональной защиты)
При использовании оборудования необходимо надеть соответствующие виды СПЗ, такие как защитные очки, перчатки, защитные наушники, пылевую маску и обувь со стальными подковками. Следует носить одежду, которая подходит для той работы, которую вы выполняете. Следует всегда предохранять кожу от контакта с бетоном.

Пыль
Процесс утрамбовки иногда приводит к пылеобразованию, которое может повредить вашему здоровью. Всегда надевайте маску, которая подходит для типа возникающей пыли.

Топливо
Не глотайте топливо и не вдыхайте его испарений, избегайте прямого контакта топлива с кожей. Немедленно смывайте все брызги топлива. Если топливо попадет в глаза, промойте их большим количеством воды и как можно скорее обратитесь за врачебной помощью.

Выхлопные газы
Не пользуйтесь вашим компактором “PCLX” внутри помещения или в закрытом помещении, всегда следует убедиться в том, что зона работы достаточно хорошо проветривается.

ВНИМАНИЕ Выхлопные газы, производимые данным оборудованием, очень ядовиты и могут убить!

RUS Контроль перед запуском

Осмотр перед запуском
Нижеследующий осмотр должен выполняться перед началом каждого рабочего цикла, или после каждых четырех часов работы, в зависимости от того что наступит первым. Для детального описания обратитесь, пожалуйста, к разделу «Техобслуживание». В случае, если будет обнаружен какой-либо сбой, компактором “PCLX” нельзя пользоваться до полного устранения неполадки.

1. Тщательно осмотрите компактор “PCLX” на предмет повреждений. Перед употреблением машины следует убедиться в том, что предохранительный щиток ремня надежно закреплен.
2. Проверьте шланги, отверстия для доливки, дренажные затычки, а также прочие места на предмет возможных утечек.
3. Проверьте уровень масла в двигателе и при необходимости долейте.
4. Проверьте уровень топлива и при необходимости долейте.
5. Проверьте возможные утечки топлива и масла.

RUS Работа с компактором

- **Перемещение компактора к месту проведения работ.**
  В тех случаях, когда для перемещения компактора “PCLX” необходимо использовать подъемное оборудование, его следует использовать с учетом того, что подобное подъемное оборудование должно обладать достаточной для веса компактора “PCLX” мощностью рабочей нагрузки (см. таблицу характеристик, а также табличку с серийным номером машины). Подводите необходимые цепи или зажимы ТОЛЬКО к точкам для подъема, расположенным на верхней части компактора “PCLX”.

- НИ ПРИ КАКИХ УСЛОВИЯХ нельзя транспортировать или передвигать компактор “PCLX” при включенном моторе, даже на короткие расстояния.

- После того, как вы провели все проверки, которые описаны в разделе «Перед запуском», вы можете запустить машину. Все модели компакторов Белле Груп серии PCLX снабжены центрифужным сцеплением, которое позволяет машине работать на холостом ходу без непосредственного задействования вибратора. По мере увеличения скорости работы мотора, сцепление начнет работать и задействует вибратор. Для правильной работы следует использовать максимальную скорость мотора.

- **Переведите дроссель на максимум и используйте рукоятку управления для управления и разворота компактора “PCLX”.**
  Вибратор не только сообщает вибрационное движение основной плите, но и приводит к ее перемещению вперед. Во время обычной работы вам не следует подталкивать компактор “PCLX”, а следует дать ему возможность двигаться с его собственной скоростью.
  Скорость движения будет определяться состоянием утрамбовываемой поверхности.
  Если утрамбовываемая поверхность находится на склоне, то при управлении направлением движения компактора “PCLX” требуется большая осторожность. При необходимости закрепите на нижней части компактора “PCLX” подходящую веревку для того, чтобы помощник мог удерживать часть веса компактора “PCLX”. Работайте вверх и вниз по склону, но не поперек его.

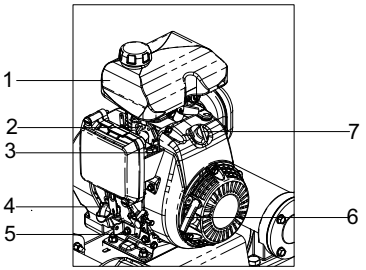
- **Обрабатывайте поверхность компактором планомерно до тех пор, пока не будет достигнута требуемая степень утрамбовки.** В тех местах, где требуется утрамбовать несколько слоев, накладываемых друг на друга, следует утрамбовывать каждый слой в отдельности.

Работа с компактором

RUS

Предупреждение

Прежде чем проводить какие-либо работы или выполнять техобслуживание данной машины, **ВЫ ДОЛЖНЫ ПРОЧИТАТЬ** и **ИЗУЧИТЬ** данное руководство.



Honda GX100

1. Топливный бак.
2. Рукоятка подсоса.
3. Рычаг для подачи/остановки топлива.
4. Двигатель: масляный фильтр/щуп.
5. Рычаг дросселя.
6. Рукоятка ручного запуска.
7. Выключатель работы двигателя.

Остановка машины

1. Для остановки машины следует передвинуть рычаг дросселя в нейтральное положение. Следует дать машине проработать на холостом ходу не менее 2 минут.
2. Затем надо повернуть выключатель мотора против часовой стрелки в положение «0».
3. Затем следует перекрыть подачу топлива.

Запуск машины

1. Откройте топливный кран, повернув рычажок топливного крана до упора вправо.
2. В случае если вы запускаете холодный мотор, включите подсос, переведя рычажок подсоса до упора влево. При запуске теплого мотора подсос обычно не требуется, но если мотор успел значительно остыть, то может потребоваться частичное употребление подсоса.
3. Переведите выключатель мотора по часовой стрелке в положение “I”.
4. Переведите дроссель в положение холостого хода, передвинув его до упора вправо.
5. Крепко ухватившись за рукоятку управления одной рукой, другой рукой возьмитесь за рукоятку стартера. Тяните стартер до тех пор, пока не почувствуете сопротивление мотора, затем отпустите стартер.
6. Осторожно, чтобы полностью не выдернуть веревку стартера, резко дерните за рукоятку стартера.
7. Повторяйте до тех пор, пока мотор не заведется.
8. Как только мотор заработает, выключите подсос, переведя рычажок подсоса до упора влево.
9. Если после нескольких попыток мотор так и не завелся, обратитесь к разделу «Советы на случай возможных неполадок».
10. Благодаря наличию сцепления для центрифуги, плита не начнет вибрировать до тех пор, пока не будет увеличена скорость движения.

Советы на случай возможных неполадок

RUS

Описание сбоя	Причина	Действие
Не заводится мотор.	Нет горючего.	Откройте крышку бака.
		Залейте горючее в бак.
	Мотор выключился.	Включите мотор.
	Засорились свечи зажигания.	Очистите и отрегулируйте зазор между свечами.
	Мотор холодный.	Закройте подсос.
	Мотор захлебнулся.	Откройте подсос, полностью откройте дроссель, и дергайте за стартер до тех пор, пока мотор не заработает.
Мотор по-прежнему не заводится.	Серьезная поломка.	Обратитесь к представителю или в Белле Груп.
Блок не производит . вибрацию	Скорость мотора слишком низкая.	Переведите управление скоростью мотора на более высокую скорость.
	Ослабло натяжение ремня.	Подкорректируйте натяжение ремня.
	Забился воздушный фильтр.	Прочистите или замените воздушный фильтр.
	Сломался привод.	Обратитесь к представителю или в Белле Груп.
	Сломался вибратор.	Обратитесь к представителю или в Белле Груп.
Асфальт налипает на плиту.	Недостаточно смазки.	Полейте водой.
Происходит поверхностная утечка битумных материалов (ламинирование).	Слишком плотная утрамбовка.	Следует удалить и заменить.
Слишком низкая скорость движения; плита погружается.	Толщина слоя слишком велика.	Следует удалить часть материала.
	Слишком высокий или слишком низкий уровень влажности.	Следует удалить материал и исправить положение.

RUS

Техническое обслуживание

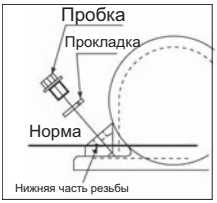
Техническое обслуживание
Все модели односторонних плоских компакторов PCLX производства Белле Груп разработаны для долгосрочной и бесперебойной работы. Все значительные по объему работы по техническому обслуживанию и ремонту рекомендуется проводить у официального представителя Белле Груп. Следует всегда использовать оригинальные запчасти Белле Груп; использование поддельных запчастей может аннулировать ваше право на гарантийное обслуживание.
Перед тем, как начинать проводить какие-либо работы по техобслуживанию машины, следует выключить мотор и отсоединить провод зажигания от головки свечи.
Для правильности наблюдений за уровнем жидкости следует всегда устанавливать компактор на строго горизонтальной поверхности. Используйте только рекомендованные типы масла (см. таблицу на следующей странице).

Периодичность работы
В случае если новый компактор “PCLX” используется в самый первый раз, после начального периода работы следует заменить масло в моторе (для всех подробностей обратитесь к Руководству по эксплуатации изготовителя мотора). В первый раз масло в корпусе оси вибратора следует заменить через 100 часов работы, затем – через каждые 500 часов работы. Для более подробного описания замены масла в корпусе оси вибратора, см. «Блок вибратора». Натяжение ремня следует проверять каждые 4 часа работы.

Регулярное техобслуживание		**После первых 4 часов**	**После первого месяца / 20 часов**	**После трех месяцев / 50 часов**	**После шести месяцев / 100 часов**
Масло в моторе	Проверка уровня	✓			
	Замена		✓		✓
Воздушный фильтр	Проверка состояния		✓		✓
	Очистка / замена			✓	
Свечи зажигания	Проверка состояния / очистка				✓
Ремень привода	Натяжение	✓	✓	✓	

Тип и количество масла/топлива – тип свечей зажигания

	Тип масла	**Количество**	**Тип топлива**	**Объем**	**Тип свечей зажигания**	**Зазор между электродами**
Бензин Хонда GX100	S.A.E. 10W 30	0.4л	Топливо, не содержащее тетраэтил-свинца	1.2л	BM6ES или BPR6ES	0.6 - 0.7мм
Вибратор	Турбина Масло 32	0.4л	---	---	---	---



Блок вибратора
Полностью выньте затычку вместе с пломбой, и убедитесь в том, что уровень масла достигает нижней части резьбы на отверстии для масляной затычки. При необходимости долейте соответствующий тип масла (см. таблицу).

RUS

Предостерег Ающие Надписи И Эhаки

Пользуйтесь Заытными ДлЯ Органов Слуха

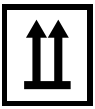
Опасность Пожара И Взрыва

ОбращатьсЯ С Осторожностью

Пользуйтесь Заытными ДлЯ Органов ЗрениЯ

Пользуйтесь Сиециальной Защитной Обувью

Цфктшти Вусфды Пи Ознакомьтесь С Руководством По Эксплуатации


Верх

Не Подвешивать

Гарантия

RUS

Ваш новый односторонний плоский компактор PCLX производства Белле Груп имеет гарантию для первоначального покупателя сроком в один год (12 месяцев) со дня первоначальной покупки. Гарантия Белле Груп распространяется на дефекты в дизайне, материалах и отделке.

Гарантия Белле Груп не распространяется на перечисленное ниже:

1. Повреждения, возникшие в результате злоупотребления, неправильного употребления, падения на землю, а также иные повреждения подобного рода, появившиеся в результате или возникшие из-за неверного использования инструкций по монтажу, использованию и обслуживанию.
2. Внесенные изменения, дополнения и ремонтные работы, выполненные кем-либо помимо Белле Груп или их официальных представителей.
3. Расходы по пересылке или перевозке (в оба конца) какой-либо машины в Белле Груп или к их официальному представителю для ремонта или осмотра по гарантийной претензии.
4. Материалы и стоимость работы по обновлению, ремонту или замене компонентов, подверженных обычному износу.

Гарантия не распространяется на следующие компоненты:

- Ремни приводов;
- Воздушные фильтры мотора;
- Свечи зажигания.

Ни сама Белле Груп, ни ее официальные представители, руководители, работники или страховщики не несут ответственности за повреждения, возникшие как следствие или иные повреждения, потери или расходы, возникшие в результате или в связи с невозможностью использовать машину для каких-либо целей.

Гарантийные претензии

Все гарантийные претензии должны быть прежде всего направлены непосредственно в Белле Груп по телефону, по факсу, по э-почте или в письменном виде.

Для гарантийных претензий:
Tel: +44 (0)1298 84606 Fax: +44 (0)1298 84722
Email : warranty@belle-group.co.uk

В письменном виде:
Belle Group Warranty Department,
Sheen, Nr. Buxton
Derbyshire
SK17 0EU
Англия

EST Kuidas kasutada käesolevat kasutusjuhendit?

Selles juhendis on kirjas teave selle kohta, kuidas PCEL 320X pinnasetihendajaga ohutult töötada ja seda hooldada. Kasutusjuhend on mõeldud PCEL 320X pinnasetihendaja müüjatele ja kasutajatele.

Eessõna

Osas ***Masina kirjeldus*** tutvustatakse masina ehitust ja selle juhtkange.

Osas ***Keskkond*** antakse juhised selle kohta, kuidas kõlbmatuks muutunud masinaga keskkonnasõbralikul viisil ümber käia.

Osades ***Üldohutus*** ning ***Tervis ja ohutus*** kirjeldatakse masina kasutamist juhile ning ümbruskonnale ohutul viisil.

Osas ***Kasutusjuhend*** käsitletakse masina käivitamist ja sellega töötamist.

Osas ***Veaotsing*** antakse nõu masina töös tekkinud probleemide lahendamiseks.

Osas ***Hooldus ja remont*** on käsitluse all masina hooldamine ja remont.

Osas ***Garantii*** on toodud garantiipoliitika ja kahjunõuete esitamise kord.

Märkuste tähendused

Käesolevas kasutusjuhendis on eritähelepanu nõudev tekst märgitud alltoodud viisil.

ETTEVAATUST Seadmega seonduv oht. Kasutusjuhendi nõuete eiramisel võite kahjustada seadet või vigastada ennast.

HOIATUS Operaatori elu võib olla ohus.

EST HOIATUS

HOIATUS Operaatori elu võib olla ohus.

ÕPPIGE seadme juhtkange ohutult kasutama ja seadet ennast ohutult hooldama.

(NB! Enne seadme käivitamist tehke kindlaks, kas oskate selle probleemi korral välja lülitada.)

Omaenda turvalisuse huvides kandke **ALATI** nõutud isikukaitsevahendeid.

Kui Teil tekib seoses seadme ohutu kasutamise või hooldamisega **KÜSIMUSI**, PÖÖRDUGE TÖÖDEJUHATAJA VÕI **BELLE GROUPI (SUURBRITANNIA) ESINDAJA POOLE:** +44 012 988 4606

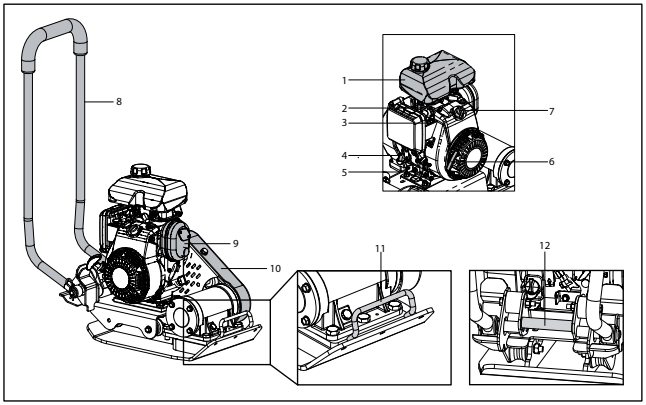
EST Sisukord

Kuidas seda juhendit kasutada? 86
Hoiatus 86
Masina kirjeldus 87
Tehnilised andmed 87
Keskkond 88
Maapinna tihendamise põhjused 88
Tihendamise spetsifikatsioon 88
Ohutusnõuded 89
Tervisekaitse 89
Käivituseelne kontroll 90
Kasutusjuhend 90
Veaotsingu juhis ..... 90 - 91
Hooldus ja remont 91
Varuosad 92
Hoiatudsildid 92
Garantii 93
Vastavusdeklaratsioon 4

Belle Group jätab endale õiguse muuta masina spetsifikatsioone ette teatamata ja ilma sellest tulenevate kohustusteta.

Masina kirjeldus

EST



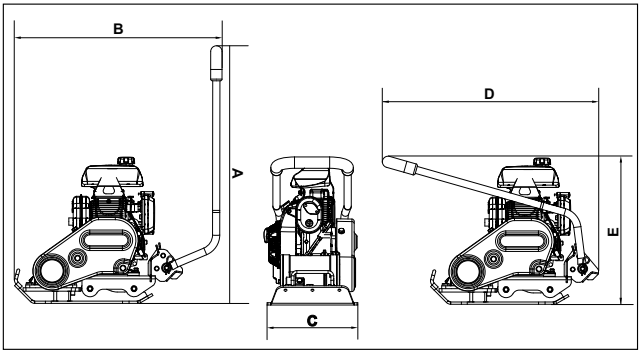
Masina tüüp:
ühesuunaline pinnasetihendaja

1. Kütusepaak
2. Õhuklapi kang
3. Kütuse etteande avamise/sulgemise (ON/OFF) kang
4. Mootoriõli täiteava/mõõtevarras
5. Drosseli kang,
6. Tagasipõrkuva starteri käepide,
7. Mootori sisse-/väljalülitamise (ON/OFF) lüliti
8. Juhtimiskäepide
9. Heitgaasid
10. Rihmakaitse
11. Käsitsi tõstmise punkt
12. Käsitsi tõstmise punkt (kaldtugi)

Masina mehhaanilisel tõstmisel ÄRGE KASUTAGE käsitsi tõstmise punkte (nr 11 ja 12)

Tehnilised Andmed

EST



Mudel	**PCEL 320X**
A - töökõrgus (mm)	980
B - tööpikkus (mm)	720
C - laius (mm)	320
D - pikkus kokkupanduna (mm)	830
E - kõrgus kokkupanduna (mm)	545
Mootor	Honda GX100
Mootori võimsus (hj/kW)	3.0/2.2 @ 3600Rpm
Mass (kg)	50
Vibroseadme jõud (kN)	11
Sagedu (Hz)	101
Maksimaalne liikumiskiirus (m/min)	23
Tihendusjõud (kg/m^2)	425
Kolme telje vibratsioon* (m/sec^2)	2.9
Kasutusaeg (H)	5.6
Müratase (dB(A))	105

* Minimaalne tase vastavalt EN500 osale 4

EST Keskkond

Ohutu käitlemine

Keskkonnakaitse alased nõuanded.
Masin on valmistatud väärtuslikest materjalidest.
Viige kõlbmatu masin ja tema lisaseadmed vastavasse ümbertöötlemispunkti.

Osa	Materjal
Juhtimiskäepide	Teras
Käepide	Kumm
Alusplaat	Teras
Ekstsentrilised kaalud	Teras
Bensiinimootori kest	Alumiinium
Bensiinimootori katted	Sünteetiline materjal
Muud osad	Teras ja alumiinium

EST Maapinna tihendamise põhjused

Kobestatud või täidetud maapinna alumistes kihtides või mustas mullas on väikesed tühjad õõnsused või õhukäigud, mis võivad tihendamata kujul tekitada alljärgnevaid probleeme.

1. Tihendamata maapinnal sõitvad liiklusvahendid suruvad maapinna kokku, ja selle tagajärjel laskub pindmine materjal pinnases olevatesse õhukäikudesse.
2. Sama kordub tihendamata pinnasele jäetud staatilise koormaga. Koorem (näiteks ehitis) vajub maasse.
3. Õhukäikudega maasse imbub tavaliselt vesi, mis võib maapinda murendada. Vee tõttu võib maapind miinustemperatuuridel paisuda ja kuivemal aastaajal kokku tõmbuda. Paisumine ja kokkutõmbumine on hoonete vundamentide kahjustumisel põhilisteks põhjusteks, mille tagajärjel vajab konstruktsioon üldjuhul tugevdamist.

Tihendamine suurendab maapinna tihedust ja seeläbi ka selle kandevõimet. Õhukäikude kokkusurumisel väheneb toestamise vajadus ning veest põhjustatud maapinna paisumise ja kokkutõmbumise oht.

EST Tihendamise spetsifikatsioon

Erinevatele rakendustele vastava tiheduse määramiseks on kasutatud erinevaid meetodeid. Arvestada tuleks järgmiste teguritega: maapinna omadused, kihi paksus, avaldatav surve, vibratsioon ja ülesõitmiste arv. Tänu tihendamise olemuse paremale mõistmisele on välja töötatud uus tihendamise spetsifikatsioon. Kõige uuem spetsifikatsioon moodustab osa Inglismaa “Uute maanteede ja tänavate tööde aktist” (NRSWA). Õige tihendamise tagamiseks järgivad tsiviilehitusinsenerid nimetatud spetsifikatsiooni kõikidel tööplatsidel.

UUTE MAANTEEDE JA TÄNAVATÖÖDE SEADUS (NRSWA – ingl. k. New Roads and Street Works Act) (maanteeametite ja tehnovõrkude komisjoni (HAUC – ingl. k. Highway Authorities and Utilities Committee) spetsifikatsioon).

Spetsifikatsiooni koostas maanteeametite ja tehnovõrkude komisjon (HAUC).
1991. a. välja antud “Uute maanteede ja tänavatööde seaduses” (NRSWA) määratakse teede parandamise ja taastamise uued normatiivid Inglismaal. Nimetatud seadus hõlmab teede ja kõnniteede taastamisel kasutatavaid materjale, selle jaoks vajalikke meetodeid, seadmeid ja ohutust. Seaduse eesmärk on kindlustada teeparandus- ja -taastamistööde hea kvaliteet ning pikaajaline kestvus, mis omakorda vähendab kulukaid pisiremonte ja liiklushäireid.

Pinnasetihendajatele on määratud kaks kategooriat:
1. 1400 kuni 1800 kg/m² 2. Üle 1800 kg/m²

Ülaltoodud numbrid näitavad masina staatilist survet maapinnale.

Tihendamise spetsifikatsioon

EST

Kasutusvaldkonnad/materjalid jagunevad kolme kategooriasse:
1. Siduv materjal (kuni 20% terasid), näiteks savi, liivsavi ja raske pinnas.
2. Granuleeritud materjal (üle 20% terasid), näiteks kivipuiste, liiv ja kerge pinnas.
3. Bituumne materjal, näiteks asfalt (betoneeritud väljakud), külmlaotusmaterjalid (bituumenemulsioontooted).

Alljärgnevas tabelis on toodud maanteeametite ja tehnovõrkude komisjoni poolt kinnitatud "kahekordse survejõuga" pinnasetihendajate poolt töödeldava kihi paksus ja tihendamiskordade arv. Standardmasinate kasutamine ei taga paraku optimaalset tihendamist. Kihi paksuse vähendamine ja tihendamiskordade arvu suurendamine võib tulemusi parandada.

Tõhusa tihendamise seisukohalt on siduva ja teralise materjali puhul suurima tähtsusega niiskusesisaldus. Liiga kuiv materjal hakkab tihenemise asemel masina umber lendlema. Liiga suure niiskusesisaldusega pinnas võib pärast tihendamist ära kuivada ja praguneda.

1400 -1800 kg/m2	**TIHENDAMISKORDADE ARV KIHI KOHTA TIHEDUSEGA**					
	40MM	60MM	80MM	100MM	150MM	200MM
Siduv materjal**	-*	-*	-*	Keelatud	Keelatud	Keelatud
Granuleeritud materjal	-*	-*	-*	5	Keelatud	Keelatud
Bituumne materjal	6	Keelatud	Keelatud	Keelatud	Keelatud	-

** Kasutatakse tavaliselt 100 mm minimaalse paksusega kihis, mida maanteeametite ja tehnovõrkude komisjon ei too eraldi välja.*
*** Siduva materjali omadused muudavad plaattihendamise raskeks. Head tihendamist ei saa tagada ning maanteeametite ja tehnovõrkude komisjon seda ei soovita.*

Ohutusnõuded

EST

Teie enda ja ümbritsevate inimeste turvalisuse tagamiseks lugege käesolevad ohutunõuded hoolikalt läbi. Juht peab täpselt teadma, kuidas masinat ohutult juhtida. Kui te ei ole päris kindel, kuidas PCEL 320X pinnasetihendajat turvaliselt ja õigesti kasutada, pöörduge müügiesindaja või Belle Groupi poole.

ETTEVAATUST Ebaõiged hooldusvõtted võivad olla ohtlikud. Lugege alljärgnev osa enne hooldus- või remonditöid hoolikalt läbi.

- Seade on raske ja seda ei tohi üksi tõsta. PALUGE ABI või kasutage sobivat tõsteseadet.
- Ümbritsege tööpiirkond ohutuslindiga ja paluge kõrvalistel isikutel ohutusse kaugusse hoida.
- Masinaga töötamisel (vaadake osa "Tervis ja ohutus") kasutage ALATI vastavaid isikukaitsevahendeid.
- Enne masina käivitamist selgitage välja, kuidas probleemi korral masin välja lülitada.
- Enne masina transportimist, sellega tööplatsil liikumist või selle hooldamist lülitage masin alati välja.
- Töötamisel muutub mootor väga kuumaks. Laske mootoril enne puudutamist maha jahtuda. Ärge jätke töötava mootoriga masinat kunagi järelevalveta.
- Ärge kunagi eemaldage ega modifitseerige paigaldatud kaitsekatteid. Need on mõeldud teie ohutuse tagamiseks. Kontrollige alati kaitsekatete seisukorda ja kinnitust. Kahjustatud või puuduva kaitsekatte korral ÄRGE KASUTAGE MASINAT seni, kuni kaitsekate on välja vahetatud või parandatud.
- Ärge kasutage masinat, kui olete HAIGE, väsinud, alkoholi või arstimite mõju all.

Kütuse ohutus

ETTEVAATUST Kütus süttib kergesti, põhjustades vigastusi või vara kahjustusi. Kütusepaagi täitmisel jätke mootor seisma, kustutage kõik lahtised leegid ja ärge suitsetage. Pühkige mahavoolanud kütus alati ära.

- Enne kütusepaagi täitmist jätke mootor seisma ja laske sel maha jahtuda.
- Kütusepaagi täitmisel ÄRGE suitsetage. Hoidke lahtistest leekidest kaugemale.
- Mahavoolanud kütus tuleb otsekohe liiva abil neutraliseerida. Kütuse sattumisel rõivastele vahetage need.
- Hoidke kütust selleks otstarbeks ettenähtud mahutis, soojus- ja süüteallikatest eemal.

EST Tervis Ja Ohutus

Vibratsioon
Pinna silumisel tekkiv vibratsioon kandub mõnel määral käepideme kaudu juhi kätele. Vibratsioonitasemete väärtused ja kasutusajad (soovituslik maksimaalne kasutusaeg päevas) leiate osadest “Spetsifikatsioon” ja “Tehnilised andmed”. **ÄRGE ÜLETAGE** maksimaalset lubatud kasutusaega.

Isikukaitsevahendid
Seadme kasutamisel kandke vastavaid isikukaitsevahendeid – kaitseprille, -kindaid, kõrvatroppe, kaitsemaski ja terastaldadega jalanõusid (lisaturvalisuse tagamiseks ka libisemisvastaste taldadega). Kandke töö tegemiseks sobivaid riideid. Kaitske nahka betooniga kokkupuutumise eest.

Tolm
Tihendamisel tekkiv tolm võib kahjustada teie tervist. Kandke alati tekkivale tolmule vastavat kaitsemaski.

Kütus
Ärge neelake kütust alla ega hingake selle aurusid sisse. Vältige kütuse kokkupuudet nahaga. Peske mahavoolanud kütus otsekohe ära. Kütuse sattumisel silma peske seda rohke veega ja pöörduge esimesel võimalusel arsti poole.

Heitgaasid
Ärge töötage pinnasetihendajaga siseruumides või suletud alal. Tagage tööpiirkonnas vastav ventilatsioon

HOIATUS Selle seadme heitgaasid on väga mürgised ja nende sissehingamine võib lõppeda surmaga!

EST Käivituseelne kontroll

Käivituseelne ülevaatus
Järgnevalt kirjeldatud käivituseelne ülevaatus tuleb läbi viia iga tööetapi alguses või iga nelja töötunni tagant, olenevalt sellest, kumb saabub varem. Üksikasjalikumad juhised on toodud osas “Hooldus”. Vea avastamisel ei tohi pinnasetihendajat enne probleemi kõrvaldamist kasutada.

1. Kontrollige pinnasetihendajat võimalike kahjustuste avastamiseks. Enne masina kasutamist veenduge, et rihmakaitse on tugevalt kinnitatud.
2. Kontrollige, ega voolikud, täiteavad, väljavoolukraanid ja teised osad ei leki. Enne tööleasumist kõrvaldage kõik lekked.
3. Kontrollige mootoriõli taset ja lisage vajadusel õli.
4. Kontrollige kütuse taset mootoris ja lisage vajadusel kütust.
5. Kontrollige, ega kütus või õli ei leki.

EST Kasutusjuhend

- **Pinnasetihendaja viimine tööplatsile**
  Kui tekib vajadus tõsta pinnasetihendaja tõsteseadmega õigele kohale, veenduge, et tõsteseadme maksimaalne lubatud koormus vastab pinnasetihendaja massile (vaadake masina nimiplaadilt tehniliste andmete osa). Kinnitage vastavad ketid või tõstetropid AINULT masina peal asuvasse tõstepunkti.

- Pinnasetihendaja teisaldamiseks või liigutamiseks ÄRGE jätke mootorit KUNAGI käima, isegi kui tegemist on lühikeste vahemaadega.

- Pärast osas “Käivituseelne kontroll” kirjeldatud käivituseelset ülevaatust käivitage mootor.
  Belle Groupi poolt valmistatud pinnasetihendajad on varustatud tsentrifugaalsiduriga, mis võimaldab mootoril tühikäigul töötada ilma vibroseadme rakendamiseta. Mootori pöörete suurenemisel rakenduvad sidur ja vibroseade.
  Töötamiseks peavad mootori pöörded olema seatud maksimaalsele kiirusele.

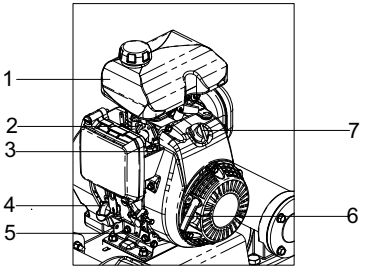
- **Suurendage drosseli abil mootori pöörded maksimaalse väärtuseni ja kasutage pinnasetihendaja juhtimiseks või pööramiseks juhtimiskäepidet.**
  Vibroseade ei pane ainult alusplaati vibreerima, vaid rakendab ka edasisuunalise liikumise. Tavaliselt ei ole masinat vaja tõugata, laske sel oma kiirusega edasi liikuda. Liikumiskiirus sõltub tihendatava pinnase seisukorrast. Kui tihendatav pinnas on langusel, olge masina suuna muutmisega ettevaatlik. Vajadusel siduge masina raami alumisse punkti köis, millega abiline saab osa masina raskusest enda kanda võtta. Liikuge kallakust üles või alla, aga mitte sellega risti.

- **Liikuge pinnasetihendajaga ühtlase sammuga üle pinna, kuni pinna soovitud tihedus on saavutatud.**
  Mitme erineva kihi pealekandmisel tihendage iga kiht eraldi.

Kasutusjuhend

EST

HOIATUS Operaatori elu võib olla ohus.



Honda GX100

1. Kütusepaak
2. Õhuklapi kang
3. Kütuse etteande avamise/sulgemise (ON/OFF) kang
4. Mootoriõli täiteava/mõõtevarras
5. Drosseli kang
6. Tagasipõrkuva starteri käepide
7. Mootori sisse-/väljalülitamise (ON/OFF) lüliti

Mootori seiskamine

1. Mootori seiskamiseks seadke drossel tühikäigule. Laske mootoril tühikäigul vähemalt 2 minutit töötada
2. Keerake mootori sisse-/väljalülitamise lülitit vastupäeva, '0' asendisse.
3. Keerake kütuse etteandmine välja.

Mootori käivitamine

1. Kütusekraani avamiseks lükake kütuse etteande avamise/sulgemise (ON/OFF) kang paremale lõpuni.
2. Kui mootor on käivitamisel täiesti külm, lükake õhuklapi kang paremale lõpuni, sisselülitusasendisse ON. Sooja mootori taaskäivitamisel ei ole õhuklappi tavaliselt vaja kasutada. Kuid kui mootor on kasvõi veidi maha jahtunud, võib õhuklappi osaliselt vaja minna.
3. Keerake mootori sisse-/väljalülitamise lülitit päripäeva, 'I' asendisse.
4. Seadke drossel tühikäiguasendisse – selleks lükake drosseli kang lõpuni alla.
5. Võtke ühe käega kindlalt kinni juhtimiskäepidemest ja teise käega tagasipõrkuva starteri käepidemest. Tõmmake tagasipõrkuva starteri käepidet, kuni tunnete mootori vastupanu ja laske starter tagasi.
6. Olge ettevaatlik. Ärge tõmmake starteri trossi liialt välja. Tõmmake starteri käepidetenergiliselt.
7. Korrake seda seni, kuni mootor käivitub.
8. Kui mootor on käivitunud, lükake õhuklapi kangi pikkamööda vasakule, kuni väljalülitusasendini OFF.
9. Kui mootor pärast korduvaid katseid ei käivitu, järgige veaotsingu juhiseid
10. Tsentrifugaalsiduri tõttu ei hakka plaat enne vibreerima, kui mootori pöörded on tõusnud piisavalt kõrgele.

Veaotsingu juhis

EST

Probleem	Põhjus	Lahendus
Mootor ei käivitu.	Kütus puudub.	Avage kütusekraan.
		Täitke kütusepaak.
	Mootor on välja lülitatud	Lülitage mootor sisse.
	Süüteküünal on ummistunud.	Puhastage süüteküünal ja paigaldage see tagasi.
	Mootor on külm.	Sulgege õhuklapp.
	Mootor on üleujutatud.	Avage õhuklapp, avake drossel täielikult, tõmmake tagasipõrkuva starteri käepidet, kuni mootor käivitub.
Mootor ei käivitu.	Tõsine viga.	Pöörduge müügiesindaja või Belle Groupi poole
Masin ei vibreeri.	Mootori pöörded on liiga madalad.	Seadke mootori pöörded kõrgemaks.
	Ülekanderihm liiga lõtv.	Pingutage rihma.
	Õhufilter on ummistunud.	Puhastage õhufilter või vahetage see välja.
	Viga ülekandes.	Pöörduge müügiesindaja või Belle Groupi poole
	Viga vibroseadmes.	Pöörduge müügiesindaja või Belle Groupi poole
Asfalt jääb plaadi külge kinni.	Määrdeaine puudub.	Kasutage vett.
Bituumenpind kihistub (eraldab kihte).	Ületihendamine.	Eemaldage ja kandke uuesti peale.
Väike liikumiskiirus (plaat vajub sisse).	Kiht on liiga paks.	Eemaldage osa kihist.
	Niiskusesisaldus on liiga kõrge või liiga madal.	Eemaldage materjal ja reguleerige niiskusesisaldust.

(EST) Hooldus Ja Remont

Hooldus

Belle Groupi pinnasetihendajaid saab probleemivabalt kasutada palju aastaid. Kõikideks peamisteks hooldus- ja remonditöödeks soovitame pöörduda Belle Groupi müügiesindaja poole. Kasutage alati Belle Groupi originaalvaruosi, vastasel korral kaotab garantii kehtivuse.

Enne hooldustöid lülitage mootor välja ja ühendage süüteküünla juhe lahti.

Õigete tulemuste saamiseks kontrollige õlitaset alati tasasel pinnal. Kasutage ainult soovitatud õlisid (vaadake tabelit järgmisel leheküljel).

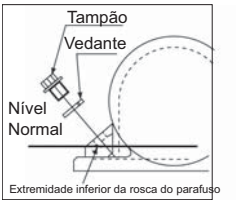
Sissetöötamisaeg

Vahetage uue pinnasetihendaja mootori õli pärast sissetöötamisaja möödumist (vaadake üksikasju mootori kasutusjuhendist). Vahetage vibroseadme võlli õli esimese 100 töötunni pärast, hiljem iga 500 töötunni tagant. Vibroseadme võlli õli vahetamise juhised leiate osast "Vibroseade". Kontrollige rihma pingutusmomenti iga 4 töötunni tagant

Regulaarne hooldus		Pärast esimest töötundi	Esimene kuu / 20 tundi	3 kuud / 50 tundi	6 kuud / 100 tundi
Mootoriõli	Kontrollige taset	✓			
	Vahetage		✓		✓
Õhufilter	Kontrollige seisukorda		✓		✓
	Puhastage/vahetage			✓	
Süüteküünal	Kontrollige/puhastage				✓
Ülekanderihm	Pingutage	✓	✓	✓	

Õli/kütuse tüüp ja kogus – süüteküünla tüüp

	Õli tüüp	**Kogus tüüp (Liitrit)**	**Kütuse**	**Mahtnla tüüp (Liitrit)**	**Süüteküü ava Type**	**Elektroodi (mm)**
Honda GX100	S.A.E. 10W 30	0.4	Pliivaba	1.2	BM4a või BmR4a	0.6 - 0.7
Vibroseade	Turbiiniõli 32	0.22	Pole soovitatav	Pole soovitatav	Pole soovitatav	Pole soovitatav



Vibroseade

Lisage vajadusel õli täiteava kaudu õiget õli (vaadake tabelit).

(EST) Hoiatussildid

Kandke Kõrvaklappe

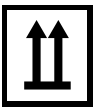
Tule- Ja Plahvatusoht

Ettevaatusttransportimisel

Kandke Kaitseprille

Kandke Turvajalatseid

Lugege Kasutusjuhendit


Üles

Mitte Riputada

Garantii

EST

Ühesuunalise PCEL 320X pinnasetihendaja esmaostjal on alates ostukuupäevast üheaastane (12 kuud) garantii.
Belle Groupi garantii kehtib konstruktsiooniliste, materjali- ja viimistlusvigade korral.

Belle Groupi garantii ei kehti alljärgnevatel juhtudel:

1. Kahjustused, mille on põhjustanud masina väärtarvitamine, mittesihipärane kasutamine, mahakukkumine või sarnased kahjustused, mis tulenesid või tekkisid kasutusjuhendi eiramisest masina kokkupanemisel, kasutamisel või hooldamisel.
2. Muudatused, täiendused või remont, mida on teinud keegi teine peale Belle Groupi või volitatud müügiesindaja.
3. Transpordi- ja saatekulud, mis tekkisid garantii all olevate masinate transportimisel või saatmisel Belle Groupi või volitatud müügiesindajate territooriumile või territooriumilt remondi või hindamise eesmärgil.
4. Osade normaalsest kulumisest ja purunemisest tulenevad taastamise, remondi või vahetamise materjalid ja/või töökulu.

Garantii ei hõlma järgmisi osi:

- Ülekanderihm(ad)
- Mootori õhufilter
- Mootori süüteküünal

Belle Group ja/või volitatud müügiesindajad, direktorid, töötajad või kindlustajad ei vastuta tagajärgede ega muude kahjude, kahjumi või kulutuste eest, mis tulenevad või on põhjustatud masina kasutamise võimatusest.

Garantiinõuded
Kõik garantiinõuded tuleb kõigepealt saata Belle Groupi esindusse telefoni, faksi, e-posti või kirja teel.

Garantiinõuded:
Tel: +44 (0)1298 84606 Fax: +44 (0)1298 84722
Email : warranty@belle-group.co.uk

Aadress:
Belle Group Warranty Department,
Sheen, Nr. Buxton
Derbyshire
SK17 0EU
England

LV Kā izmantot šo rokasgrāmatu

Šī lietošanas instrukcija palīdzēs ievērot drošību, lietojot PCEL 320X plātnes blietētāju un veicot tā apkopi.
Lietošanas instrukcija ir paredzēta PCEL 320X plātnes blietētāju izplatītājiem un operatoriem.

Ievads

Nodaļā Blietētāja apraksts ir informācija par blietētāja uzbūvi un vadības elementiem.

Nodaļā Apkārtējā vide ir paskaidrots, kā likvidēt nolietotu blietētāju videi draudzīgā veidā.

Nodaļā Veselība un drošība aprakstīts, kā lietot blietētāju, garantējot savu un citu cilvēku drošību.

Nodaļā Ekspluatācija norādīts, kā montēt un izmantot blietētāju.

Nodaļā Bojājumu novēršana sniegtā informācija palīdzēs novērst blietētāja bojājumus.

Nodaļā Apkope ir norādījumi par blietētāja vispārīgo apkopi un servisu.

Nodaļā Garantija ir izklāstīta garantijas būtība un prasījumu kārtība.

Norādījumi par apzīmējumiem
Šajā lietošanas instrukcijā informācija, kam pievēršama īpaša uzmanība, ir norādīta sekoši:

UZMANĪBU — Iespējams risks. Neievērojot norādījumus, ierīce var tikt bojāta vai jūs varat gūt savainojumus.

BRĪDINĀJUMS — Var tikt apdraudēta lietotāja dzīvība.

LV Brīdinājums

BRĪDINĀJUMS — *Pirms lietojat ierīci vai veicat jebkādus apkopes darbus, JUMS JĀIZLASA un JĀIELĀGO šī rokasgrāmata.*

JĀZINA, kā droši lietot ierīces vadības elementus un veikt drošu apkopi.

(NB: Pirms ierīces ieslēgšanas vienmēr pārliecinieties, ka zināt, kā to izslēgt, gadījumā, ja rastos sarežģījumi.)

VIENMĒR valkājiet vai izmantojiet atbilstošu drošības aprīkojumu, kas nepieciešams jūsu aizsardzībai.

Ja jums ir KĀDI JAUTĀJUMI par šīs ierīces drošu lietošanu vai apkopi, VAICĀJIET DARBU VADĪTĀJAM VAI SAZINIETIES AR BELLE GROUP

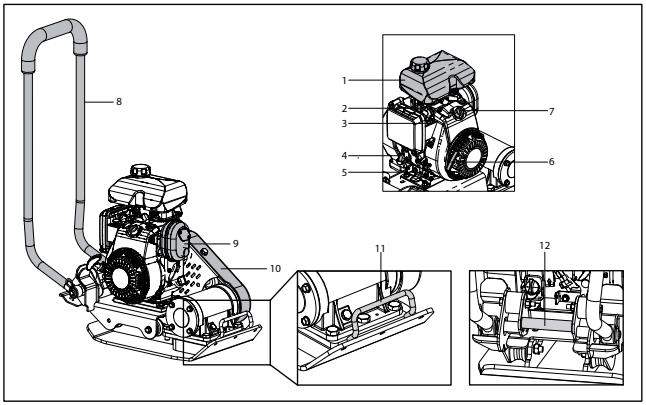
LV Saturs

Kā izmantot šo rokasgrāmatu 94
Brīdinājums 94
Ierīces apraksts 95
Tehniskie dati 95
Vide 96
Blietēšanas iemesli 96
Blietēšanas specifikācijas 96
Izmantošana 97
Vispārējā drošība 97
Veselība un drošība 98
Ieslēgšanas un izslēgšanas procedūra 98
Blietētāja lietošana 98- 99
Bojājumu izlabošana 99
Serviss un apkope 100
Brīdinājumi 100
Garantija 101
CE sertifikāts 4

Belle Group patur tiesības bez iepriekšēja brīdinājuma mainīt ierīces specifikāciju.

Ierīces apraksts

LV



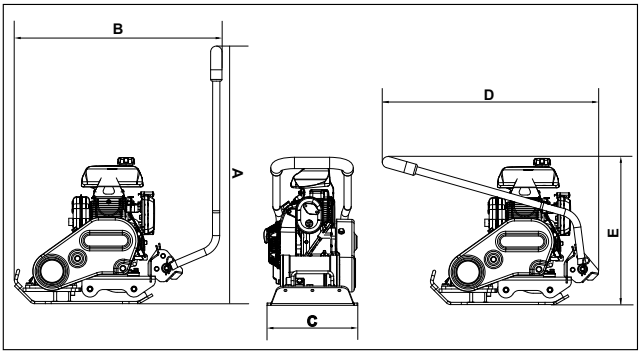
Ierīces tips:
vienvirziena plātnes blietētājs

1. Degvielas tvertne
2. Gaisa droseles svira
3. Degvielas padeves svira
4. Dzinēja eļļas ielietne/mērstienis
5. Gaisa droseles svira
6. Startera rokturis
7. Dzinēja slēdzis
8. Vadības rokturis
9. Izpūtējs
10. Piedziņas siksnas aizsargelements
11. Manuālās pacelšanas ierīces instalēšanas punkts
12. Manuālās pacelšanas ierīces instalēšanas punkts (statnis)

AIZLIEGTS instalēt mehānisko pacelšanas ierīci pie manuālās pacelšanas ierīces instalēšanas punkta (Nr. 11 & 12).

Tehniskie dati

LV



Modelis	PCEL 320X
A - augstums - ekspluatācija (mm)	980
B - garums - ekspluatācija (mm)	720
C - platums (mm)	320
D - garums - uzglabāšana (mm)	830
E - augstums – uzglabāšana (mm)	545
Dzinējs	Honda GX100
Dzinēja jauda (Hp/kW)	3.0/2.2 @ 3600Rpm
Masa (kg)	50
Vibratora spēks (kN)	11
Frekvence (Hz)	101
Maksimālais kustības ātrums (m/min)	23
Blietēšanas spēks (kg/m^2)	425
3 asu vibrācija* (m/s^2)	2.9
Lietošanas laiks (stundas)	5.6
Trokšņu līmenis (dB(A))	105

** Minimālais līmenis saskaņā ar En500, 4. daļu*

LV Vide

Droša iznīcināšana

Norādījumi vides aizsardzībai.
Ierīce satur vērtīgus materiālus. Nolietoto ierīci un aksesuārus nogādājiet uz atbilstošām otrreizējās pārstrādes vietām.

Detaļa	Materiāls
Vadības rokturis	Tērauds
Tvēriena vietas	Gumija
Pamatnes plāksne	Tērauds
Ekscentriskie svari	Tērauds
Benzīna dzinēja korpuss	Alumīnijs
Benzīna dzinēja vāki	Sintētisks materiāls
Dažādas detaļas	Tērauds un alumīnijs

LV Blietēšanas iemesli

Zemç, kas tikusi apstrâdâta, vai jaunâ pildîjumâ apakðkârtâ un virskârtâ veidojas nelieli tukđumi vai gaisa kabatas, kas var izraisît daţâdas problçmas, ja netiek veikta blietçđana.

1. Satiksmei đîçrsojot nenoblietçtu zonu, materiâls tiek saspiests. Tâ rezultâtâ virsçjâ kârta iegrűst, materiâlam aizpildot tukšumus.
2. Lîdzîga situâcija iespçjama, ja uz neblietçtas zemes ir statiska slodze. Slodze (piemçram, çka) sâk grimt.
3. Materiâlos, kuros izveidojuđies tukđumi, pastâv lielâka űdens izplűdes iespçja, izraisot eroziju.

Materiâlâ nokđuvuđais űdens var izraisît zemes izpleđanos sala apstâkđos un sarauđanos karstumâ. Izpleđanâs un sarauđanâs ir galvenais çku pamatu bojâjumu cçlonis, un parasti tâ rezultâtâ nepieciešama pamatu rekonstrukcija.
Blietçđana palielina materiâla blîvumu, un tâdçjâdi palielinâs slodzes izturîba. Tâ arî samazina gaisa kabatas, tâdçjâdi samazinâs izplűdes, izpleđanâs un sarauđanâs risks, materiâlâ nokđűstot űdenim.

LV Blietēšanas specifikācija

Laika gaitā ir izmantotas dažādas metodes, nosakot dažādiem materiāliem piemērotu blietēšanas specifikāciju. Vērā jāņem tādi faktori kā materiāla īpašības, slāņa dziļums, lietotais spiediens, vibrācija un blietējumu skaits. Iegūstot dziļāku izpratni par blietēšanas būtību, ir ieviestas jaunas blietēšanas specifikācijas.
Vismodernākās specifikācijas ir iekļautas Lielbritānijas NRSWA (Likums par autoceļu būvniecību un rekonstrukciju). Civilinženieri tagad tās piemēro, lai nodrošinātu teicamus blietēšanas rezultātus, veicot būvdarbus.

NRSWA (HAUC specifikācija)
Šo specifikāciju sastādījusi HAUC (Autoceļu pārraudzības un apsaimniekošanas komiteja).
Jaunais likums par autoceļu būvniecību un rekonstrukciju (1991) ieviesa jaunu ceļu būvdarbu standartu Lielbritānijā. Tas attiecas uz materiāliem, metodēm, ierīcēm un drošību, veicot ceļu un ietvju būvdarbus.
Likuma nolūks ir nodrošināt augstāku ceļu būvdarbu standartu un ilgāku ceļu ekspluatāciju. Tas savukārt samazina dārgu remontdarbu nepieciešamību un ierobežo satiksmes sastrēgumus.

Plāksnes blietētāji tiek iedalīti divās kategorijās:
1. 1400–1800 kg/m² 2. virs 1800 kg/m²

Šie skaitļi attiecas uz blietētāja lietoto statisko spiedienu.

Izmantošana

LV

Izmantošana/materiāli tiek iedalīti trīs kategorijās.
1. Saistvielu materiāli (mazāk nekā 20 % granulu), piemēram, māls, nogulumi un smaga augsne.
2. Granulēti materiāli (vairāk nekā 20 % granulu), piemēram, šķembas, smiltis un viegla augsne.
3. Bitumena materiāli, piemēram, asfalts, bituma emulsijas produkti.

Tabulā norādīta HAUC slāņa dziļuma un blietējumu skaita specifikācija Dual Force plāksnēm. Izmantojot standarta ierīces, optimālu blietēšanu nav iespējams nodrošināt, taču, samazinot slāņa dziļumu un palielinot blietējumu skaitu, rezultātu ir iespējams uzlabot.

Saistvielu un granulētu materiālu mitruma saturs ievērojami ietekmē blietēšanas efektivitāti. Ja granulēts materiāls ir pārāk sauss, tas plūst ap plātni, nevis tiek blietēts. Ja mitruma saturs ir pārāk augsts, materiāls pēc blietēšanas var izžūt, izraisot saraušanos.

1400 -1800 kg/m2	BLIETĒJUMU SKAITS, KAS NEPIECIEŠAMS KATRAM SLĀNIM DZIĻUMĀ LĪDZ					
	40MM	60MM	80MM	100MM	150MM	200MM
Saistvielu materiāli**	-*	-*	-*	NA	NA	NA
Granulēti materiāli	-*	-*	-*	5	NA	NA
Bitumena materiāli	6	NA	NA	NA	NA	-

* *Parasti novietots minimāli 100 mm slānī, kas netiek norādīts HAUC.*

** *Saistvielu materiālu raksturs apgrūtina blietēšanu ar plātnes blietētāju. HAUC negarantē optimālu blietējumu un neiesaka izmantot plātnes blietētāju.*

Vispārējā drošība

LV

Lai garantētu savu un citu cilvēku drošību, rūpīgi iepazīstieties ar sekošiem drošības norādījumiem. Operatora pienākums ir pilnībā pārzināt blietētāja lietošanas drošības pasākumus. Ja rodas šaubas par pareizu un drošu PCEL 320X plātnes blietētāja lietošanu, konsultējieties ar savu vadītāju vai *Belle Group.*

UZMANĪBU — Nepareiza blietētāja apkope vai lietošana var būt bīstama. Rūpīgi iepazīstieties ar šo nodaļu, pirms veicat apkopes, servisa vai remonta darbus.

- Blietētājs ir smags, tādēļ neceliet to pats, LŪDZIET PALĪDZĪBU vai izmantojiet piemērotu pacelšanas ierīci.
- Norobežojiet darba zonu un sekojiet, lai nepiederošie atrastos drošā attālumā.
- Strādājot ar blietētāju, operatoram jānodrošinās ar aizsargtērpu (skat. nodaļu Veselība un drošība).
- Pirms ieslēdzat blietētāju, noskaidrojiet, kā to izslēgt, lai sarežģītā situācijā prastu rīkoties.
- Izslēdziet blietētāju pirms tā transportēšanas, pārvietošanas darba zonā vai apkopes.
- Strādājot ar blietētāju, tā dzinējs stipri sakarst. Ļaujiet dzinējam atdzist, pirms tam pieskaraties. Neatstājiet iedarbinātu dzinēju bez uzraudzības.
- Nenoņemiet vai nepārveidojiet aizsargelementus, tie ir paredzēti jūsu drošībai. Pārbaudiet to stāvokli un, ja kāds no tiem ir bojāts vai pazudis, NELIETOJIET BLIETĒTĀJU, līdz aizsargelements ir salabots vai nomainīts.
- NELIETOJIET BLIETĒTĀJU, ja jūtaties slims, noguris vai atrodaties alkohola vai narkotiku ietekmē.

Drošība, uzpildot degvielu

UZMANĪBU — Degviela ir viegli uzliesmojoša. Tas var izraisīt traumas un īpašuma bojājumus. Izslēdziet dzinēju, izdzēsiet visas atklātās liesmas un nesmēķējiet, uzpildot degvielu. Notīriet izšļakstīto degvielu.

- Pirms degvielas uzpildes izslēdziet dzinēju un ļaujiet tam atdzist.
- NESMĒĶĒJIET degvielas uzpildes laikā un sekojiet, lai tuvumā neatrastos atklāta liesma.
- Izlijušu degvielu nekavējoties neitralizējiet ar smiltīm. Ja degviela nokļuvusi uz apģērba, pārģērbieties.
- Uzglabājiet degvielu piemērotā, īpašā konteinerā, kas novietots tālu prom no siltuma avotiem vai viegli uzliesmojošiem materiāliem.

LV Veselība un drošība

Vibrācija
Blietēšanas laikā vibrācija daļēji iedarbojas uz operatora rokām. Sīkāka informācija par vibrācijas līmeņiem un lietošanas laiku atrodama nodaļā Specifikācijas un tehniskie dati (maksimālais ieteicamais iedarbības laiks dienā). NEPĀRSNIEDZIET maksimālo lietošanas laiku.

Aizsargtērps
Strādājot ar blietētāju, nepieciešams nodrošināties ar piemērotu darba apģērbu un aksesuāriem, piemēram, aizsargbrillēm, cimdiem, ausu aizsargiem, putekļu masku un apaviem ar tērauda apkalumu (papildu drošībai – ar neslīdošām zolēm).
Lietojiet darba apģērbu, kas piemērots darba specifikai. Sekojiet, lai betons nenonāktu tiešā kontaktā ar ādu.

Putekļi
Blietēšanas laikā reizēm rodas putekļi, kas var būt bīstami veselībai. Vienmēr lietojiet masku, kas aizsargā no putekļiem.

Degviela
Nenorijiet degvielu un neieelpojiet degvielas izgarojumus, kā arī sekojiet, lai tā nenonāktu tiešā kontaktā ar ādu. Nekavējoties noskalojiet izšļakstīto degvielu.
Ja degviela nokļuvusi acīs, izskalojiet tās ar lielu daudzumu ūdens un, tiklīdz iespējams, vērsieties pēc medicīniskās palīdzības.

Izplūdes gāzes
Nedarbiniet PCEL 320X blietētāju slēgtās telpās vai ierobežotā zonā. Sekojiet, lai darba zonā būtu pietiekama gaisa apmaiņa.

UZMANĪBU Blietētāja radītās izplūdes gāzes ir žpai toksiskas un var izraisāt nāvi!

LV Pārbaudes pirms darba sākšanas

Pārbaude pirms iedarbināšanas
Sekošās pārbaudes pirms iedarbināšanas jāveic pirms katras darba sesijas vai ik pēc četrām darba stundām atkarībā no tā, kas pirmais. Sekojiet norādījumiem nodaļā Apkope. Ja atklājat bojājumu, blietētāju nedrīkst izmantot, līdz bojājums novērsts.

1. Rūpīgi pārbaudiet, vai uz PCEL 320X blietētāja nav redzamas bojājumu pazīmes. Pārbaudiet, vai piedziņas siksnas aizsargelements ir nostiprināts.
2. Pārbaudiet, vai cauruļvados, ielietnes atverēs, iztecināšanas atverēs un citās blietētāja detaļās nav radušās sūces. Novērsiet sūces, pirms izmantojat blietētāju.
3. Pārbaudiet dzinēja eļļas līmeni un papildiniet to, ja nepieciešams.
4. Pārbaudiet dzinēja degvielas līmeni un papildiniet to, ja nepieciešams
5. Pārbaudiet, vai nav radusies degvielas un eļļas noplūde.

LV Blietētāja lietošana

- Pārvietojiet blietētāju uz darba zonu
  Ja blietētāja transportēšanai vajag izmantot pacelšanas ierīci, sekojiet, lai tās darba slodzes ierobežojumi atbilstu PCEL 320X blietētāja masai (skat. specifikāciju tabulu vai blietētāja numura plāksni). Piestipriniet piemērotas ķēdes vai stropes TIKAI pie pacelšanas ierīces instalēšanas punktiem PCEL 320X blietētāja virspusē.

- AIZLIEGTS transportēt un pārvietot PCEL 320X blietētāju, ja iedarbināts tā dzinējs, pat ja attālums ir neliels.

- Ja veiktas visas pārbaudes, kas norādītas nodaļā Pārbaude pirms iedarbināšanas, atļauts iedarbināt dzinēju. *Belle Group* PCEL 320X segmenta blietētāji ir aprīkoti ar centrbēdzes sajūgu, kas ļauj darbināt dzinēju tukšgaitā, nedarbinot vibratoru.
  Palielinot dzinēja ātrumu, iedarbojas sajūgs un vibrators. Lai blietētājs darbotos pareizi, dzinēja ātrumam jābūt maksimālam.

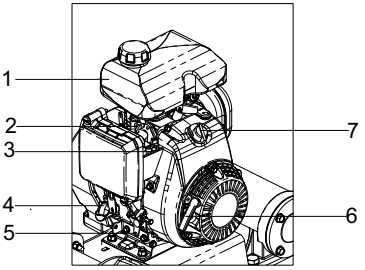
- Noregulējiet degvielas droseli maksimālā pozīcijā un izmantojiet vadības rokturi, lai vadītu vai pagrieztu PCEL 320X blietētāju.
  Vibratora darbības ietekmē pamatnes plātne ne tikai vibrē, bet arī virzās uz priekšu. Normālos darbības apstākļos blietētāju nav nepieciešams stumt, tam jāvirzās uz priekšu pašam. Kustības ātrumu nosaka blietējamās virsmas stāvoklis. Ja blietējat uz nogāzes, ievērojiet īpašu piesardzību, regulējot blietētāja kustības virzienu. Ja nepieciešams, pievienojiet blietētāja šasijas apakšdaļā piemērotu trosi, lai palīgs varētu uzņemties daļu blietētāja svara. Strādājiet uz nogāzes virzienā uz augšu un uz leju, nevis šķērsām.

- Apstrādājiet virsmu ar PCEL 320X blietētāju organizēti, līdz panākts vēlamais blietējums.
  Ja nepieciešams blietēt vairākus slāņus citu uz cita, blietējiet katru slāni atsevišķi.

Blietētāja lietošana

LV

BRĪDINĀJUMS *Pirms lietojat ierīci vai veicat jebkādus apkopes darbus, JUMS JĀIZLASA un JĀIELĀGO šī rokasgrāmata.*



Honda GX100
1. Degvielas tvertne
2. Gaisa droseles svira
3. Degvielas padeves svira
4. Dzinēja eļļas ielietne/mērstienis
5. Gaisa droseles svira
6. Startera rokturis
7. Dzinēja slēdzis

Dzinēja izslēgšana
1. Lai izslēgtu dzinēju, noregulējiet degvielas droseli tukšgaitā. Ļaujiet dzinējam darboties tukšgaitā vismaz divas minūtes
2. Pagrieziet dzinēja slēdzi pretēji pulksteņa rādītāja virzienam līdz pozīcijai 0.
3. Izslēdziet degvielas padevi.

Dzinēja iedarbināšana
1. Atveriet degvielas krānu, pagriežot degvielas padeves sviru līdz galam pa labi.
2. Ja dzinējs ir atdzisis, aktivizējiet gaisa droseli, virzot tās sviru līdz galam pa labi. Ja jāiedarbina uzsilis dzinējs, gaisa drosele parasti nav nepieciešama, taču, ja dzinējs ir atdzisis līdz noteiktai temperatūrai, iespējams, vajadzēs daļēji izmantot gaisa droseli.
3. Pagrieziet dzinēja slēdzi pulksteņa rādītāja virzienā līdz pozīcijai I.
4. Noregulējiet degvielas droseli tukšgaitā, virzot tās sviru līdz galam uz leju.
5. Cieši satverot ar vienu roku vadības rokturi, otrā rokā saņemiet startera rokturi. Pavelciet starteri, līdz jūtama dzinēja pretestība, un pēc tam ļaujiet starterim atgriezties sākotnējā pozīcijā.
6. Ievērojot piesardzību, lai neizvilktu pilnībā startera trosi, strauji pavelciet startera rokturi.
7. Atkārtojiet to, līdz dzinējs sāk darboties.
8. Kad dzinējs iedarbināts, pakāpeniski atbrīvojiet gaisa droseli, virzot tās sviru pa kreisi.
9. Ja dzinējs nesāk darboties pēc vairākiem mēģinājumiem, sekojiet norādījumiem nodaļā Bojājumu novēršana.
10. Tā kā blietētājs ir aprīkots ar centrbēdzes sajūgu, plātne nevibrē, līdz netiek palielināts dzinēja ātrums.

Bojājumu izlabošana

LV

Problēma	Cēlonis	Risinājums
Nevar iedarbināt dzinēju.	Nav degvielas.	Atveriet degvielas krānu.
		Papildiniet degvielu tvertnē.
	Izslēgts dzinējs.	Ieslēdziet dzinēju.
	Aizsērējusi aizdedzes svece.	Notīriet aizdedzes sveces un noregulējiet tās atstarpi.
	Atdzisis dzinējs.	Aizveriet gaisa droseli.
	Pārplūdis dzinējs.	Atveriet gaisa droseli, pilnībā atveriet degvielas droseli, pavelciet starteri, līdz dzinējs sāk darboties.
Dzinēju joprojām nevar iedarbināt.	Nopietns bojājums.	Kontaktējieties ar oficiālo pārstāvi vai *Belle Group*.
Blietētājs nevibrē.	Dzinēja ātrums pārāk zems.	Noregulējiet lielāko dzinēja ātrumu.
	Piedziņas siksna pārāk vaļīga.	Noregulējiet piedziņas siksnas spriegojumu.
	Bloķēts gaisa filtrs.	Iztīriet vai mainiet gaisa filtru.
	Pievada bojājums.	Kontaktējaties ar oficiālo pārstāvi vai *Belle Group*.
	Vibratora bojājums.	Kontaktējaties ar oficiālo pārstāvi vai *Belle Group*.
Asfalts līp pie plātnes.	Pārāk maz smērvielu.	Izmantojiet ūdeni.
Bitumena virsma lobās (sašķeļas).	Pārāk spēcīgs blietējums.	Noņemiet un pārstrādājiet.
Zems kustības ātrums (plātne grimst).	Pārāk dziļš slānis.	Noņemiet daļu materiāla.
	Pārāk augsts vai pārāk zems mitruma saturs.	Noņemiet materiālu un noregulējiet.

LV Serviss un apkope

Apkope

Belle Group PCEL 320X segmenta vienvirziena plātnes blietētāji ir izstrādāti tā, lai garantētu ilgstošu darbību. Galvenos apkopes un remonta darbus ieteicams veikt pie oficiālā pārstāvja vai *Belle Group.* Izmantojiet tikai oriģinālās *Belle Group* rezerves daļas, nepiemērotu rezerves daļu lietošanas rezultātā var tikt anulēta garantija.

Pirms veicat apkopes darbus, izslēdziet dzinēju. Strādājot ar benzīna dzinēja blietētāju, atvienojiet HT pievadu no aizdedzes sveces.

Novietojiet PCEL 320X blietētāju uz horizontālas virsmas, lai degvielas līmeņa rādītāji tiktu nolasīti precīzi. Izmantojiet tikai ieteicamās eļļas (skat. tabulu nākošajā lappusē).

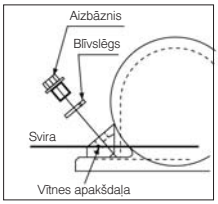
Iebraukšanas periods

Pirmo reizi izmantojot jaunu PCEL 320X blietētāju, dzinēja eļļa jāmaina pēc sākotnējā iebraukšanas perioda (skat. sīkāku informāciju dzinēja lietošanas instrukcijā). Vibratora vārpstas eļļa jāmaina pēc pirmajām 100 darba stundām, pēc tam – ik pēc 500 darba stundām. Sīkāka informācija par vibratora vārpstas eļļas mainīšanu atrodama nodaļā Vibratora vienība. Siksnas spriegojums jāpārbauda ik pēc četrām darba stundām.

Regulārā apkope		Pēc pirmajām 4 stundām	Pirmais mēnesis/20 h	3 mēneši / 50 h	6 mēneši / 100 h
Dzinēja eļļa	Pārbaudīt līmeni	✓			
	Pārbaudīt		✓		✓
Gaisa filtrs	Pārbaudīt stāvokli		✓		✓
	Pārbaudīt/mainīt				✓
Aizdedzes svece	Pārbaudīt/tīrīt				✓
Piedziņas siksna	Spriegojums	✓	✓	✓	

Eļļas/degvielas tips un tilpums – aizdedzes sveces tips

	Eļļas tips	Daudzums	Degvielas tips	Tilpums	Aizdedzes veces tips	Elektrodu atstarpe (mm)
Degviela Honda GX100	S.A.E. 10W 30	0.4 l	Svinu nesaturoša	1.2 l	BM4a or BmR4a	0.6 - 0.7
Vibrators	Turbine Oil 32	0.22 l	N/A	N/A	N/A	N/A



Vibratora vienība

Noņemiet aizbāzni kopā ar blīvslēgu, pārbaudiet, vai eļļas līmenis sasniedz vītnes apakšdaļu uz eļļas aizbāžņa atveres. Papildiniet to, ja nepieciešams, izmantojot piemērotu eļļu (skat. tabulu).

LV Brīdinājumi

Valkājiet ausu aizsargu.

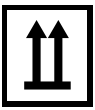
Uguns- un sprādzienbīstamības risks

Ievērojiet piesardzību pārvietojot

Valkājiet aizsargbrilles

Valkājiet aizsargājošus apavus

Izlasiet lietotāja rokasgrāmatu


Ar šo malu uz augšu

Nekariniet

Garanti

LV

Jūsu jaunā Belle Group PCEL 320X vienvirziena plāksnes blietētāja garantija attiecas tikai uz oriģinālo pircēju un ir spēkā vienu gadu (12 mēnešus) no oriģinālā pirkuma datuma.
Belle Group garantija sedz konstrukcijas, materiālu un ražošanas bojājumus.

Belle Group garantija nesedz

1. Bojājumus, kas radušies nepareizas lietošanas vai nomešanas rezultātā, vai citus bojājumus, kas radušies, neievērojot lietošanas instrukcijā sniegtos montāžas, ekspluatācijas vai apkopes norādījumus.
2. Modifikācijas, papildinājumus vai remontdarbus, ko nav veikuši Belle Group darbinieki vai oficiālie pārstāvji.
3. Izmaksas, kas rodas transportējot un pārvadājot blietētāju pie Belle Group vai oficiālajiem pārstāvjiem un atpakaļ garantijā paredzētā remonta vai novērtējuma veikšanai.
4. Materiālu un/vai darba izmaksas, atjaunojot, labojot vai mainot nodilušas detaļas.

Garantija nesedz šādu blietētāja daļu bojājumus:

- piedziņas siksnas,
- dzinēja gaisa filtrs,
- dzinēja aizdedzes svece.

Belle Group un/vai oficiālie pārstāvji, direktori, darbinieki vai apdrošinātāji nav atbildīgi par netiešiem vai citiem bojājumiem, zaudējumiem vai izdevumiem, kas radušies saistībā ar nespēju lietot blietētāju vai tā rezultātā.

Garantijas prasījumi
Ar garantijas prasījumiem lūdzam vērsties vispirms pie Belle Group pa telefonu, faksu, e-pastu vai rakstiski.

Garantijas prasījumi
Tel: +44 (0)1298 84606
Fax: +44 (0)1298 84722
Email : warranty@belle-group.co.uk

Rakstiski
Belle Group Warranty Department,
Sheen, Nr. Buxton
Derbyshire
SK17 0EU
England

LT Kaip naudotis šia instrukcija

Šiame vadove pateikta informacija padės saugiai valdyti ir prižiūrėti PCEL 320X plokštinį tankintuvą. Ši knyga skirta PCEL 320X plokštinių tankintuvų prekybos atstovams bei operatoriams.

Pratarmė

Skyriuje „Įrenginio aprašymas" pateikta informacija apie šio įrenginio struktūrą bei valdymo prietaisus.

Skyriuje „Aplinkosauga" pateiktos instrukcijos, kaip pakartotinai panaudoti nebetinkamą naudoti įrenginį aplinkai nekenksmingu būdu.

Skyriuose „Bendros saugumo priemonės" ir „Sveikata ir saugumas" aiškinama, kaip saugiai naudotis įrenginiu ir apsaugoti aplinkinius.

Skyriuje „Valdymo instrukcijos" aptariami įrenginio montavimo ir naudojimo principai.

Skyriuje „Gedimų nustatymas" pateikta naudingų patarimų, kaip išspręsti įrenginio naudojimo metu iškilusias problemas.

Skyriuje „Techninės priežiūros darbai" aptariami bendrieji įrenginio techninės priežiūros darbai.

Skyriuje „Garantija" aprašytos garantijos taikymo sąlygos bei paraiškų pateikimo tvarka.

Su ženklinimu susijusios direktyvos.
Šio vadovo dalis, į kurią reikėtų atkreipti ypatingą dėmesį, pateikta tokia tvarka:

ATSARGIAI	Produktas gali būti pavojingas. Neteisingai atlikdami veiksmus, galite sugadinti įrenginį arba patys susižaloti.
ĮSPĖJIMAS	Operatoriaus gyvybei gresia pavojus.

LT Įspėjimas

ĮSPĖJIMAS	Prieš pradėdami naudoti ar remontuoti ši įrenginį, ĮDĖMIAI PERSKAITYKITE šią naudojimo instrukciją.

ĮSIDĖMĖKITE visas saugaus įrenginio valdymo taisykles ir nepamirškite, ką privalote daryti, kad užtikrintumėte saugų remontą.
(Gerai įsidėmėkite: prieš įjungdami įrenginį, pasitikrinkite, ar žinote, kaip reikia jį išjungti, jei kiltų problemų.)
VISUOMET naudokite tinkamas asmenines apsaugos priemones.
JEI TURITE KLAUSIMŲ dėl šio produkto saugaus naudojimo ar remonto, KREIPKITĖS Į SAVO KONSULTANTĄ ARBA SUSISIEKITE SU „BELLE" GRUPE.

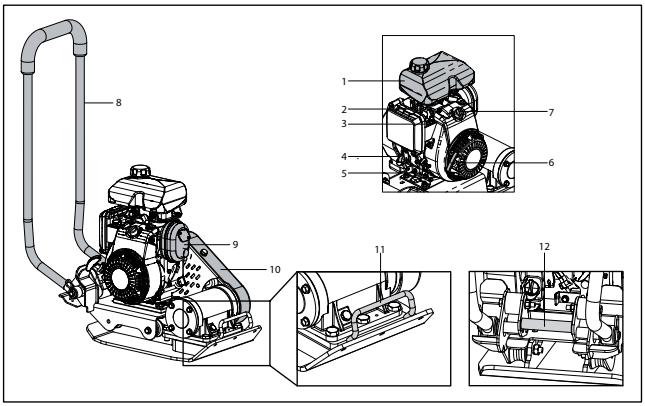
LT Turinys

Kaip naudotis šia instrukcija 102
Įspėjimas 102
Mažinos aprašymas 103
Techniniai duomenys 103
Aplinkosauga 104
Tankinimo svarba 104
Tankinimo Specifikacijos 104
Taikymas 105
Bendros saugumo priemonės 105
Sveikata ir saugumas 106
Patikrinimas prieš darbą 106
Tankintuvo valdymas ..... 106 - 107
Gedimų apžvalga 107
Techninė priežiūra 108
Įspėjamieji ženklai 108
Garantija 109
CE sertifikatas 4

„Belle" grupė pasilieka sau teisę keisti mašinos specifikacijas be išankstinio įspėjimo ar įsipareigojimų.

Mažinos aprašymas

LT



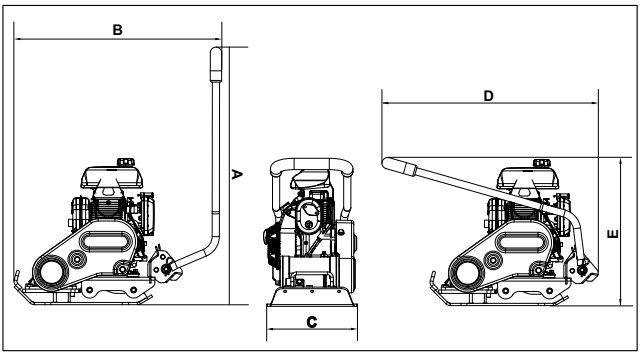
Įrenginio tipas: vienkryptis plokštinis tankintuvas

1. Kuro bakas
2. Droselinės sklendės svirtis
3. Kuro įjungimo/išjungimo (ON/OFF) svirtis
4. Variklio alyvos įpylimo anga/lygio matuoklis
5. Droselio svirtis
6. Atšokanti starterio rankena
7. Variklio įjungiklis/išjungiklis (ON/OFF)
8. Valdymo rankena
9. Išmetimo sistema
10. Diržo apsauga
11. Rankinio kėlimo vieta
12. Rankinio kėlimo vieta (statramstis)

NENAUDOKITE mechaninio keltuvo rankinio kėlimo vietose (Nr. 11 ir 12).

Techniniai duomenys

LT



Modelis	PCEL 320X
A - aukštis - valdymas (mm)	980
B - ilgis - valdymas (mm)	720
C - plotis (mm)	320
D - ilgis - laikymas (mm)	830
E - aukštis - laikymas (mm)	545
Variklis	Honda GX100
Variklio galia (AG/kW)	3,0/2,2 @ 3600 aps./min.
Svoris (kg)	50
Vibratoriaus jėga (kN)	11
Dažnis (Hz)	101
maksimalus judėjimo greitis (m/min)	23
Tankinimo galia (kg/m^2)	425
3 ašies vibracija* (m/sec^2)	2.9
Naudojimo laikas (val.)	5.6
garso stiprumo lygis (dB(A))	105

* Minimalus lygis En 500 4 dalis

Aplinkosauga

Saugus perdirbimas.

Instrukcijos dėl aplinkosaugos.
Mašinoje yra vertingų medžiagų. Nereikalingą įrenginį ir jo priedus nuvežkite į atitinkamas atliekų perdirbimo tarnybas.

Komponentas	Medžiaga
Operatoriaus rankena	plienas
Rankena	guma
Bazinė plokštė	plienas
Ekscentriniai svarsčiai	plienas
Benzininio variklio korpusas	aliuminis
Benzininio variklio gaubtas	sintetinė medžiaga
Įvairios dalys	plienas ir aliuminis

Tankinimo Svarba

Pažeistas gruntas arba nauja perdanga ir asfalto danga yra porėti arba juose yra oro ertmių, kurių nesutankinus, ateityje gali kilti problemų.

1. Mašinos, judėdamos per nesutankintą dangą, ją įspaudžia. Tai sąlygoja dangos nusėdimą, nes spaudžiama medžiaga užpildo ertmes.
2. Panašiai atsitinka ir tuomet, kai nesutankintas paviršius yra veikiamas statinės apkrovos. Apkrova (pvz., pastatas) gali įdubti.
3. Medžiagos su ertmėmis yra labiau pažeidžiamos vandens protėkio, o tai sukelia eroziją.

Be to, dėl patekusio vandens danga gali esant šaltam orui išsiplėsti, o šiltuoju periodu – susitraukti. Dangos susitraukimas ir išsiplėtimas yra pagrindinės priežastys, dėl kurių atsiranda pastatų pamatų defektai. Tai reikalauja papildomo pamatų tvirtinimo.
Tankinimas ne tik padidina med¸iagos tankumą, bet ir sutvirtina ją, todėl ji gali išlaikyti didesnę apkrovą. Sumažindami oro ertmes, sumažinate ir nusėdimo riziką bei apsaugote dangą nuo pratekančio vandens poveikio – susitraukimo ir išsiplėtimo

Tankinimo specifikacijos

Anksčiau buvo taikomi įvairūs metodai konkrečios dangos tankinimo specifikacijoms nustatyti. Buvo atsižvelgiama į tokius veiksnius kaip medžiagos savybės, sluoksnio storis, slėgis, vibracija bei judesių skaičius. Geriau išsiaiškinus tankinimo darbų specifiką, pateiktos naujos tankinimo specifikacijos.
Šiuolaikinės specifikacijos yra Jungtinės Karalystės NRSWA (naujo kelių ir gatvių tvarkymo darbų įstatymo) dalis. Civiliniai inžinieriai dabar šias specifikacijas taiko siekdami užtikrinti geresnius tankinimo rezultatus visose darbo vietose.

NRSWA (HAUC specifikacijos)
Specifikacijas parengė HAUC (Greitkelių valdymo įstaigų bei komunalinių įmonių komitetas).
Naujajame 1991 m. išleistame kelių ir gatvių tvarkymo darbų įstatyme nustatytas naujas JK kelių remonto ir rekonstravimo standartas. Jis apima med¸iagas, metodus, įrangą bei saugumo priemones taisant kelius ir pėsčiųjų takus.
Šiuo įstatymu siekiama užtikrinti, kad kelių remontas ir jų rekonstrukciniai darbai atitiktų aukštą standartą ir kad pasiekti rezultatai būtų ilgalaikiai. Tai padėtų sumažinti brangiai kainuojančių taisymo darbų apimtį bei išvengti eismo kamščių.

Nustatytos dvi plokštinių tankintuvų kategorijos.
1) nuo 1400 iki 1800 kg/m² 2) virš 1800 kg/m²

Šie duomenys susiję su įrenginio statiniu slėgiu.

Taikymas

LT

Taikymo sritys/medžiagos skirstomos į tris kategorijas:
1. Sukibusios medžiagos (mažiau nei 20% granuliuotumo), pvz., molis, dumblas ir kietas gruntas.
2. Granuliuotos medžagos (daugiau nei 20% granuliuotumo), pvz., tvirtas granuliuotas paviršius, smėlis ir purus gruntas.
3. Bituminės medžiagos, pvz., asfaltas (gudronuota skaldos danga), šaltas asfaltbetonis (bituminės emulsijos produktai).

Lantelėje nurodytos HAUC specifikacijos – sluoksnio gylis bei *Dual Force* plokščių judesių skaičius. Naudojant standartinius įrenginius, nėra garantijos, jog bus pasiektas optimalus tankinimo rezultatas. Tačiau sumažinus sluoksnio gylį ir padidinus judesių skaičių galima pasiekti geresnių rezultatų.

Efektyvų tankinimo rezultatą lemia sukibusių ir granuliuotų medžiagų drėgmės kiekis. Jei granuliuota medžiaga yra per sausa, ji suksis aplink plokštę ir paviršiaus sutankinti nepavyks. Esant per dideliam drėgmės kiekiui, medžiaga po tankinimo gali išsausėti, o tai gali sąlygoti nuodžiūvį.

1400 -1800 kg/m2	REIKIAMAS TANKINIMO JUDESIŲ SKAIČIUS PAGAL TANKINAMO SLUOKSNIO STORĮ					
	40MM	60MM	80MM	100MM	150MM	200MM
Sukibusios medžiagos**	-*	-*	-*	Neleistina	Neleistina	Neleistina
Granuliuotos medžiagos	-*	-*	-*	5	Neleistina	Neleistina
Bituminės medžiagos	6	Neleistina	Neleistina	Neleistina	Neleistina	-

* *Paprastai statoma į maišiausiai 100 mm sluoksnį, todėl HAUC šiuo atveju reikšmių nenustatė.*

** *Dėl sukibusių medžiagų pobūdžio dirbti su plokštiniu tankintuvu yra sunku. Todėl optimalus tankinimo rezultatas negali būti užtikrintas ir dirbti tokiomis sąlygomis HAUC nerekomenduoja.*

Bendros saugumo priemonės

LT

Savo pačių bei aplinkinių saugumo sumetimais prašome įdėmiai perskaityti ir įsidėmėti visą pateiktą informaciją apie saugumą. Operatorius yra atsakingas už saugų šio įrenginio valdymą, todėl jis turi gerai išmanyti jo naudojimo principus. Jei nesate tikras, kaip reikėtų tinkamai ir saugiai naudoti plokštinį tankintuvą PCEL 320X, pasikonsultuokite su savo vadovu arba *Belle Group* atstovu.

ATSARGIAI

Netinkamai prižiūrėdami arba naudodami įrenginį galite sukelti pavojų. Prieš eksploatuodami, remontuodami įrenginį ar atlikdami jo techninės priežiūros darbus, perskaitykite ir gerai įsidėmėkite šiame skyriuje pateiktą informaciją.

- Šis įrenginys yra sunkus, todėl nekelkite jo vienas, paprašykite kitų PAGALBOS arba naudokitės atitinkamu kėlimo prietaisu.
- Užtverkite darbo vietą ir užtikrinkite saugų atstumą iki pašalinių ar neįgaliotų asmenų.
- Dirbdamas su įrenginiu, operatorius visuomet turi naudoti asmenines apsaugos priemones (AAP) (žr. skyrių „Sveikata ir saugumas“).
- Prieš įjungdami įrenginį, įsitikinkite, ar žinote, kaip saugiai jį išjungti, jei iškiltų pavojus.
- Prieš transportuodami, perkeldami į kitą vietą ar remontuodami įrenginį, visuomet išjunkite variklį.
- Darbo metu variklis labai įkaista, todėl nelieskite jo, kol neatvės. Niekuomet nepalikite veikiančio variklio be priežiūros.
- Niekuomet nenuimkite ir neperdirbkite jokių apsaugos įrenginių, nes jie sumontuoti jūsų saugumui užtikrinti. Visuomet patikrinkite apsauginių įrenginių būklę ir saugumą; pastebėję pažeidimų arba jei šių įrenginių trūksta, NENAUDOKITE TANKINTUVO tol, kol jie nebus pakeisti ar suremontuoti.
- Nenaudokite ĮRENGINIO, jei jaučiatės pavargę, sergate arba esate paveikti alkoholio ar vaistų.

Saugus kuro naudojimas

ATSARGIAI

Kuras yra degus skystis. Jis gali tapti rimtų sužalojimų ar turto sugadinimo priežastimi. Pildami kurą į baką, išjunkite variklį, užgesinkite visas atviras liepsnas, nerūkykite. Jei kuras išsilieja, visuomet jį išvalykite.

- Norėdami pripilti kuro, išjunkite variklį ir leiskite jam atvėsti.
- Pilant kurą, NEGALIMA šalia rūkyti arba naudoti atvirą liepsną.
- Išsiliejęs kuras nedelsiant turi būti užpiltas smėliu. Jei kuro patenka ant jūsų rūbų, būtina juos visus pakeisti.
- Kurą laikykite tinkamame ir specialiai šiam tikslui skirtame konteineryje, atokiai nuo karštų ir užsidegančių šaltinių.

LT Sveikata ir saugumas

Vibracija
Dalis vibracijos, veikiant įrenginiui, persiduoda nuo rankenos į operatoriaus rankas. Vibracijos lygis ir naudojimo laikas (rekomenduojamas maksimalus kasdienio naudojimo laikas) nurodytas specifikacijų ir techninių duomenų lentelėje. NEVIRŠYKITE nustatyto maksimalaus naudojimo laiko.

AAP (asmeninės apsaugos priemonės)
Naudojantis įrenginiu, būtina dėvėti tinkamas AAP, t. y. apsauginius akinius, pirštines, ausines, kaukes nuo dulkių ir avalynę su plienine pirštų apsauga (su neslystančiais padais didesniam saugumui užtikrinti). Dėvėkite darbo pobūdį atitinkančius rūbus. Visuomet tinkamai apsaugokite odą, kad ant jos nepatektų betono.

Dulkės
Dirbant su tankintuvu, gali susidaryti jūsų sveikatai kenksmingų dulkių. Visuomet dėvėkite specialią kaukę nuo atitinkamų dulkių.

Kuras
Nenurykite kuro ir nekvėpuokite kuro garais, saugokitės, kad jo nepatektų ant odos. Užtiškusį kurą nedelsdami nuplaukite. I Jei kuro pateko į akis, išplaukite jas dideliu kiekiu vandens ir kuo skubiau kreipkitės į gydytoją.

Išmetamosios dujos
Nenaudokite tankintuvo PCEL 320X patalpų viduje arba uždaroje vietoje. Patikrinkite, ar darbo vieta yra pakankamai vėdinama.

ATSARGIAI **Iš šio įrenginio išsiskiriančios dujos yra labai nuodingos ir gali tapti net mirties priežastimi!**

LT Patikrinimas prieš darbą

Patikrinimas prieš darbą
Kiekvienąkart prieš pradėdami darbą arba po kiekvieno keturių valandų naudojimo, nesvarbu, kas išpuola anksčiau, atlikite čia aprašytą įrenginio patikrą. Išsamūs nurodymai pateikti skyriuje apie techninę priežiūrą. Aptikus bet kokį gedimą, tankintuvo PCEL 320X naudoti negalima, kol nebus pašalinta nustatyta problema.

1. Atidžiai patikrinkite tankintuvą PCEL 320X, ar nematyti pažeidimų. Prieš pradėdami naudoti įrenginį, patikrinkite diržo apsaugą, ar ją saugu naudoti.
2. Patikrinkite ˛arnas, įpylimo angos dangtelius, nuleidimo angos kaiščius ir kitas vietas, ar nematyti nuotėkio žymių. Prieš pradėdami darbą, pašalinkite bet kokias nuotėkio priežastis.
3. Patikrinkite variklio alyvos lygį ir, jei būtina, įpilkite jos.
4. Patikrinkite variklio kuro lygį ir, jei reikia, papildykite.
5. Patikrinkite, ar nėra kuro ir tepalo nutekėjimo požymių.

LT Tankintuvo valdymas

- Atgabenkite tankintuvą į reikiamą darbo vietą.
  Jei norėdami pastatyti tankintuvą PCEL 320X naudojate kėlimo įrangą, patikrinkite, ar kėlimo įranga turi nustatytą DAL (darbinės apkrovos ribą), atitinkančią tankintuvo PCEL 320X svorį (žr. techninius duomenis arba ant įrenginio serijinės plokštės pateiktą informaciją). Reikiamas grandines arba diržus tvirtinkite TIK prie kėlimo vietos tankintuvo PCEL 320X viršutinėje dalyje.

- NIEKUOMET nepalikite veikiančio variklio transportuodami arba perkeldami tankintuvą PCEL 320X, net jei tai yra ir labai trumpas atstumas.

- Atlikę patikrą, nurodytą skyrelyje „Patikrinimas prieš darbą“, galite įjungti variklį. *Belle Group* PCEL 320X serijos tankintuvai turi išcentrinę sankabą, kuri leidžia varikliui dirbti tuščiąja eiga neveikiant vibratoriui. Padidėjus variklio apsukų skaičiui, įsijungia sankaba ir aktyvuoja vibratorių. Kad variklis tinkamai veiktų, turi būti nustatytas maksimalus variklio greitis.

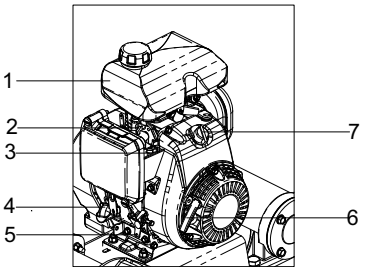
- Nustatykite droselį į maksimalią padėtį, o PCEL 320X valdykite arba jo kryptį keiskite naudodamiesi valdymo rankena. Vibratorius sąlygos ne tik bazinės plokštės vibravimą, bet ir jos judėjimą į priekį. Atlikdami įprastą darbą, tankintuvo PCEL 320X nespauskite – leiskite jam judėti savu tempu. Įrenginio judėjimo greitis priklauso nuo tankinamo paviršiaus būklės. Jei tankinamas paviršius yra nuokalnėje, ypač reikėtų kontroliuoti tankintuvo PCEL 320X judėjimo kryptį. Jei būtina, naudokite atitinkamą prie PCEL 320X važiuoklės žemiausios vietos pritvirtintą lyną, leidžiantį darbuotojui perimti dalį tankintuvo svorio. Dirbdami nuokalnėje (judėdami į viršų ar žemyn) nestatykite įrenginio skersai.

- Tankinkite paviršių sistemingai, kol pasieksite reikiamą rezultatą.
  Jei reikia sutankinti keletą skirtingų dangos sluoksnių, tankinkite kiekvieną sluoksnį atskirai.

Tankintuvo valdymas

LT

ĮSPĖJIMAS Prieš pradėdami naudoti ar remontuoti ši įrenginį, ĮDĖMIAI PERSKAITYKITE šią naudojimo instrukciją.



Honda GX100

1. Kuro bakas
2. Droselinės sklendės svirtis
3. Kuro įjungimo/išjungimo (ON/OFF) svirtis
4. Variklio alyvos įpylimo anga/lygio matuoklis
5. Droselio svirtis
6. Atšokanti starterio rankena
7. Variklio įjungiklis/išjungiklis (ON/OFF)

Variklio išjungimas

1. Norėdami išjungti variklį, nustatykite droselinę sklendę į tuščiosios eigos režimą. Leiskite bent 2 minutes varikliui padirbti tuščiąja eiga.
2. Pasukite variklio įjungilį/išjungiklį prieš laikrodžio rodyklę ir nustatykite į 0 padėtį.
3. Atjunkite kuro tiekimą.

Variklio u˛vedimas

1. Atidarykite kuro čiaupą iki galo paslinkdami kuro įjungimo/išjungimo (ON/OFF) svirtį į dešinę.
2. Jei užvedate šaltą variklį, atidarykite droselinę sklendę iki galo paslinkdami droselinės sklendės svirtį į dešinę. Jei pakartotinai įjungiate dar nespėjusį atvėsti variklį, droselinės sklendės paprastai atidaryti nereikia, tačiau jei variklis yra beveik atvėsęs, droselinė sklendė turi būti atidaryta iki pusės.
3. Pasukite variklio įjungiklį/išjungiklį (ON/OFF) pagal laikrodžio rodyklę ir nustatykite į I padėtį.
4. Iki galo paslinkdami droselio svirtį į apačią, nustatykite droselį į tuščiosios eigos režimą.
5. Viena ranka tvirtai laikydami valdymo rankeną, kita suimkite atšokančią starterio rankeną. Traukite atšokantį starterį, kol pajusite variklio pasipriešinimą, tuomet atleiskite jį.
6. Neištraukite starterio troso iki galo; starterio rankeną traukite staigiu judesiu.
7. Kartokite tol, kol užvesite variklį.
8. Užvedę variklį, pamažu nustatykite droselinės sklendės svirtį į išjungimo (OFF) padėtį, pasukdami ją į kairę pusę.
9. Jei po kelių bandymų nepavyksta užvesti variklio, peržiūrėkite gedimų pašalinimo instrukcijas.
10. Dėl išcentrinės sankabos plokštė nevibruoja, kol variklis dirba didelėmis apsukomis.

Gedimų apžvalga

LT

Problema	Priežastis	Sprendimas
Neužsiveda variklis.	Į variklį nepatenka kuras.	Nuimkite kuro bako kaištį.
		Įpilkite kuro.
	Išjungtas variklis.	Įjunkite variklį.
	Užsiteršė degimo žvakė.	Išvalykite žvakės tarpą ir vėl ją įstatykite.
	Šaltas variklis.	Uždarykite droselinę sklendę.
	Užsisiurbė variklis.	Atidarykite droselinę sklendę, iki galo atidarykite droselį, traukite atšokantį starterį, kol užsives variklis.
Variklis vis dar neužsiveda.	Didelis gedimas	Susisiekite su atstovybės arba *Belle Group* darbuotojais.
Įrenginys nevibruoja.	Per mažos variklio apsukos.	Nustatykite variklio greičio reguliatorių į didžiausio greičio padėtį.
	Atsilaisvinęs pavaros diržas.	Sureguliuokite diržo įtempimą.
	Užsiteršęs oro filtras.	Išvalykite arba pakeiskite oro filtrą.
	Pavaros gedimas	Susisiekite su atstovybės arba *Belle Group* darbuotojais.
	Vibratoriaus gedimas	Susisiekite su atstovybės arba *Belle Group* darbuotojais.
Asfaltas limpa prie plokštės.	Nepakankamai sutepama.	Naudokite vandenį.
Bituminis paviršius trūkinėja (skyla).	Per didelis sutankinimas.	Nuimkite ir iš naujo padenkite.
Mažas judėjimo greitis (plokštė grimzta).	Per didelis sluoksnio storis.	Pašalinkite medžiagos dalį.
	Per didelis arba per mažas drėgmės kiekis.	Pašalinkite medžiagą ir sureguliuokite.

LT Techninė priežiūra

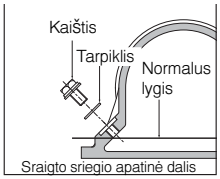
Techninė priežiūra
Belle Group PCEL 320X serijos tankintuvai sukurti taip, kad sklandžiai veiktų ilgus metus ir nekeltų jokių rūpesčių. Visus pagrindinius techninės priežiūros bei remonto darbus rekomenduojama patikėti patvirtintam *Belle Group* atstovui. Visuomet naudokite originalias *Belle Group* dalis antraip negalios garantija.
Prieš atliekant bet kokius įrenginio priežiūros darbus, būtina išjungti variklį ir atjungti aukštos įtampos laidą nuo degimo žvakės.
Visuomet pastatykite tankintuvą PCEL320X ant lygios vietos, kad galėtumėte tiksliai nustatyti bet kokių skysčių lygį. Naudokite tik rekomenduojamus tepalus (žr. lentelę kitame puslapyje).

Pradinis periodas
Kai pradedate pirmą kartą naudoti naują tankintuvą PCEL320X, būtinai pakeiskite variklio alyvą po pradinio naudojimo periodo (žr. variklio naudojimo instrukcijas). Vibratoriaus ašies dėžės alyva keistina po pirmųjų 100 valandų naudojimo, po to kas 500 darbo valandų. Išsamesnė informacija apie vibratoriaus ašies dėžės tepalo keitimą pateikta skyriuje „Vibratorius". Diržo įtemptumas turi būti tikrinamas kas 4 darbo valandas.

Įprastiniai techninės priežiūros darbai		po pirmųjų 4 valandų	po pirmojo mėnesio/20 h	po 3 mėn. /50 h	po 6 mėn. /100 h
Variklio alyva	Lygio patikrinimas	✓			
	Keitimas		✓		✓
Oro filtras	Būklės patikrinimas		✓		✓
	Valymas/Keiti-mas			✓	
Degimo žvakė	Tikrinimas/Valymas				✓
Pavaros diržas	Įtempimas	✓	✓	✓	

Alyvos/kuro tipas ir kiekis – degimo žvakės tipas

	Alyvos tipas	Kiekis	Kuro tipas	Talpa	Degimo žvakės tipas	Tarpas tarp elektrodų (mm)
Benzininis Honda GX100	S.A.E. 10W 30	0.4 l	Neetiliuotas	1.2 l	BM6ES arba BPR6ES	0.6 - 0.7
Vibratorius	TurbinaAlyva 32	0.22 l	nenustatyta	nenustatyta	nenustatyta	nenustatyta



Vibratorius
Išimkite visą kaištį su tarpikliu, patikrinkite, ar alyvos lygis siekia sriegio apatinę dalį alyvos kaiščio angoje. Jei reikia, įpilkite atitinkamos alyvos (žr. lentelę).

LT Įspėjamieji ženklai

Naudoti apsaugines ausų priemones

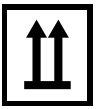
Gali kilti gaisras ir įvykti sprogimas

Dirbant imtis atsargumo priemonių

Naudoti akių apsaugą

Mūvėti apsauginę avalynę

Skaityti operatoriui skirtą vadovą


Kilimas į viršų

Nekabinti

Grantija

LT

Naujam *Belle Group* PCEL 320X tankintuvui su vienkrypte plokšte suteikiama vienerių metų (12 mėnesių) garantija, kuri pradeda galioti nuo tos dienos, kai klientas įsigyja gaminį.
Belle Group garantija taikoma atsiradus konstrukcijos, medžiagų arba gamybos defektams.

Belle Group garantija negalioja tokiais atvejais:
1) kai įrenginys sugenda dėl netinkamo ar aplaidaus jo naudojimo, jį numetus arba atsiradus panašiems gedimams dėl gamintojo pateiktų surinkimo, valdymo ar naudojimo instrukcijų nesilaikymo;
2) jei pakeitimai, papildymai ar remontas atliekamas ne *Belle Group* atstovų ar jų įgaliotų asmenų;
3) esant transportavimo ar gabenimo bet kokiu transportu iki ir iš *Belle Group* arba jų įgalioto atstovo dėl remonto ar patikrinimo ne pagal garantinę paraišką išlaidoms;
4) medžiagoms ir/ar darbo išlaidoms atnaujinant, taisant ar keičiant gaminio dalis dėl natūralaus nusidėvėjimo.

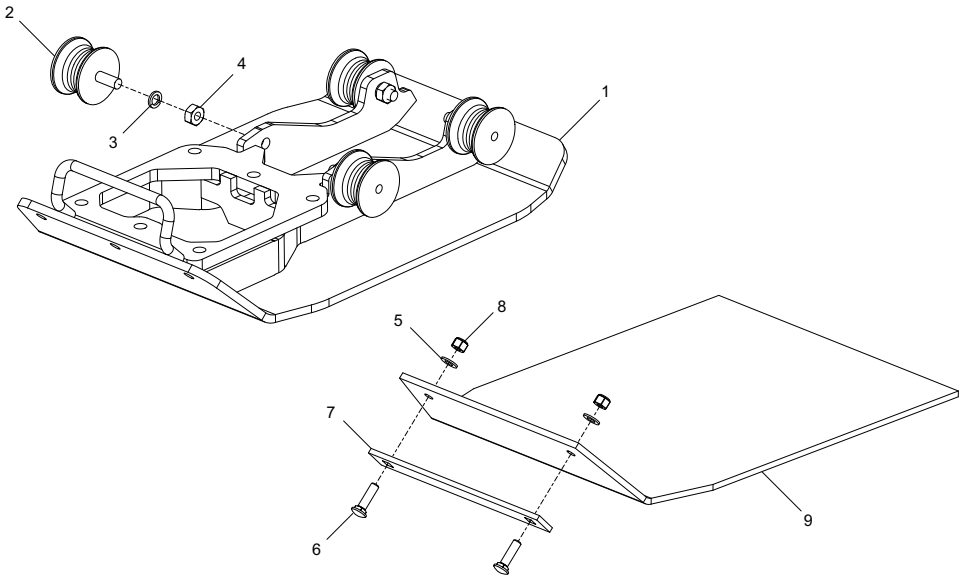
Žemiau išvardytiems komponentams garantija netaikoma:
- pavarų diržams;
- variklio oro filtrui;
- variklio degimo žvakei.

Belle grupės ir/arba jų įgalioti atstovai, vadovai, darbuotojai ar draudikai neprisiima atsakomybės už gedimus, nuostolius ar išlaidas, tiesiogiai ar kitaip atsiradusius dėl nemokėjimo naudotis gaminiu.

Paraiškos dėl garantijos
Visos paraiškos dėl garantijos pirmiausia turi būti perduotos *Belle* grupės atstovams telefonu, faksu, el. paštu arba paprastu paštu:

Paraiškos dėl garantijos:
Tel: +44 (0)1298 84606 Fax: +44 (0)1298 84722
Email : warranty@belle-group.co.uk

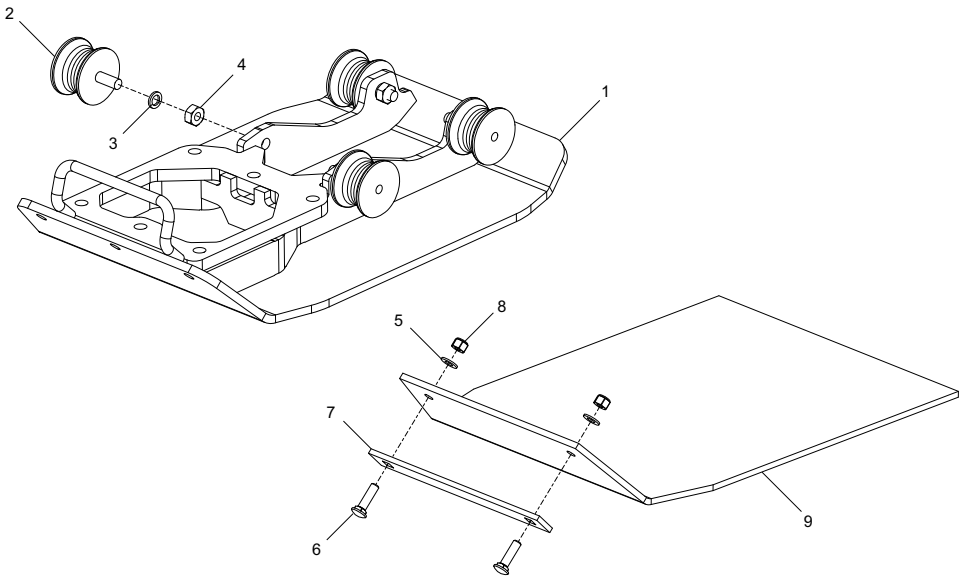
Rašykite:
Belle Group Warranty Department,
Sheen, Nr. Buxton
Derbyshire
SK17 0EU
England



Baseplate Assembly, Plaque d'embase, Cto. Placa base, Conj. da Placa de Base

1-01

1	968/00400	Baseplate	Plaque d'embase	Placa de base	Placa de Base			1
2	21.0.292	Anti-Vibration Mount	Tampon antivibratoire	Montura antivibratoria	Bloco Anti-vibração			4
3	4/1003	Washer	Rondelle	Arandela	Anilha	M10		4
4	8/10003	Nut	Ecrou	Tuerca	Porca	M10		4
5	4/8006	Washer	Rondelle	Arandela	Anilha	M8		6
6	00.0.860	Bolt	Boulon	Perno	Perno	M8 x 30		1
7	943/99907	Clamp Strip	Barrette de blocage	Barra de fijación	Tira de Grampeamento			2
8	8/8008	Nut	Ecrou	Tuerca	Porca	M8		4
9	943/99906	Paving Pad	Tampon de Pavage	Tampón de Pavimentación	Bloco de Pavimentação			1

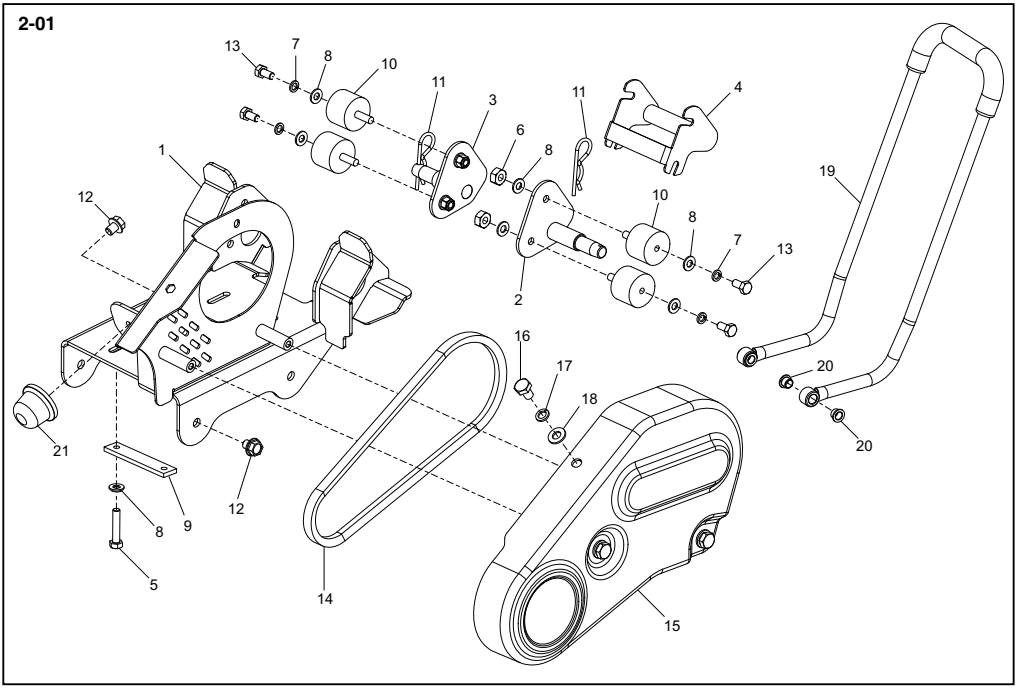


Vloerplaat, Rüttelplatten-Zsb., Bundplade, Gruppo piastra di base

1-01

1	968/00400	Vloerplaat	Rüttelplatten	Bundplade	Piastra di Base	1
2	21.0.292	Anti-trilbevestiging	Schwingungsdämpfer	Antivibrationsophæng	Supporto antivibrazioni	4
3	4/1003	Afdichtring	Scheibe	Spændeskive	Rondella M10	4
4	8/10003	Moer	Mutter	Møtrik	Dado M10	4
5	4/8006	Afdichtring	Scheibe	Spændeskive	Rondella M8	6
6	00.0.860	Bouten	Bolzen	Skruebolt	Bullone M8 x 30	1
7	943/99907	Clamp Strip	Barrette de blocage	Barra de fijación	Tira de Grampeamento	2
8	8/8008	Moer	Mutter	Møtrik	Dado M8	4
9	943/99906	Kunststof onderplaat	Blockpflasterrüttler	Belægningsklods	Pavimentazione a Blocchi	1

2-01

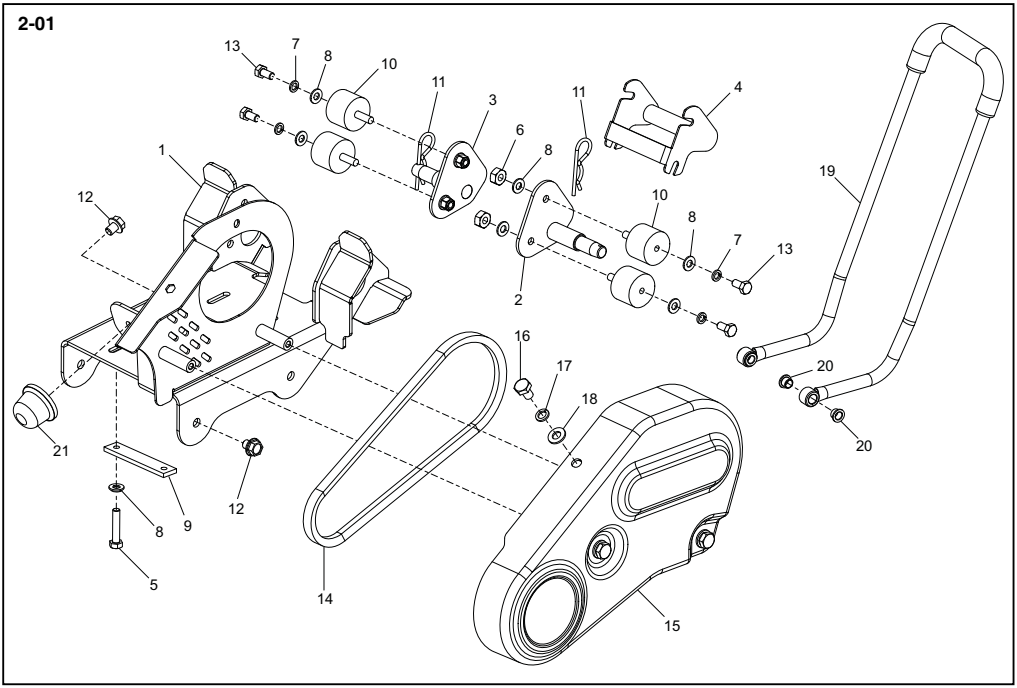


Bedplate and Front Cover, Plaque d'assise et Capot Avant, Bancada y Cubierta delantera, Placa de Apoio e Tampa Frontal

2-01

1	968/00100	Bedplate	Plaque d'assise	Bancada	Placa de Apoio	1
2	968/00500	Pivot	Pivot	Pivote	Pivô	1
3	968/00600	Pivot	Pivot	Pivote	Pivô	1
4	968/00700	Handle	Guidon	Manillar	Punho	1
5	7/8047	Screw	Vis	Tornillo	Parafuse	M8 x 40 4
6	8/8008	Nut	Ecrou	Tuerca	Porca	M8 8
7	4/8003	Washer	Rondelle	Arandela	Anilha	M8 8
8	4/8006	Washer	Rondelle	Arandela	Anilha	M8 12
9	151.0.161	Engine Clamp	Plaque de Serrage de Motor	Placa - Fijación motor	Placa de Base	2
10	21/0157	Anti-Vibration Mount	Tampon antivibratoire	Montura antivibratoria	Bloco Anti-vibração	4
11	3/2004	R-Clip	Collier en "R"	Abrazadera "R"	Gancho "R"	2
12	7/10025	Screw	Vis	Tornillo	Parafuse	M10 x 12 5
13	7/8008	Screw	Vis	Tornillo	Parafuse	M8 x 16 4
14	11.0.065	Belt	Courroie	Correa	Cinta	1
15	968/99901S	Belt Guard - Orange	Capot de courroie - Orange	Protector de la correa - Naranja	Guarda da Cinta - Laranja	1
15	968/99901B	Belt Guard - Blue	Capot de courroie - Bleu	Protector de la correa - Azúl	Guarda da Cinta - Azul	1
15	968/99901G	Belt Guard - Green	Capot de courroie - Vert	Protector de la correa - Verde	Guarda da Cinta - Verde	1
15	968/99901R	Belt Guard - Red	Capot de courroie - Rouge	Protector de la correa - Roja	Guarda da Cinta - Vermelho	1
15	968/99901Y	Belt Guard - Yellow	Capot de courroie - Jaune	Protector de la correa - Amarillo	Guarda da Cinta - Amarelo	1
15	968/99901W	Belt Guard - White	Capot de courroie - Blanc	Protector de la correa - Blanco	Guarda da Cinta - Branco	1
16	7/10004	Screw	Vis	Tornillo	Parafuse → 093753	3
16	7/8037	Screw	Vis	Tornillo	Parafuse → 093754	3
17	4/1003	Washer	Rondelle	Arandela	Anilha → 093753	3
18	4/1005	Washer	Rondelle	Arandela	Anilha → 093753	3
19	968/00300S	Handle - Orange	Guidon - Orange	Manillar - Naranja	Punho - Laranja	1
19	968/00300B	Handle - Blue	Guidon - Bleu	Manillar - Azúl	Punho - Azul	1
19	968/00300G	Handle - Green	Guidon - Vert	Manillar - Verde	Punho - Verde	1
19	968/00300R	Handle - Red	Guidon - Rouge	Manillar - Roja	Punho - Vermelho	1
19	968/00300Y	Handle - Yellow	Guidon - Jaune	Manillar - Amarillo	Punho - Amarelo	1
19	968/00300W	Handle - White	Guidon - Blanc	Manillar - Blanco	Punho - Branco	1
20	50/000068	Bush	Douille	Buje	Bucha	2
21	968/99905	Rubber Stop	Butée en caoutchouc	Tope de caucho	Batente de Borracha	1

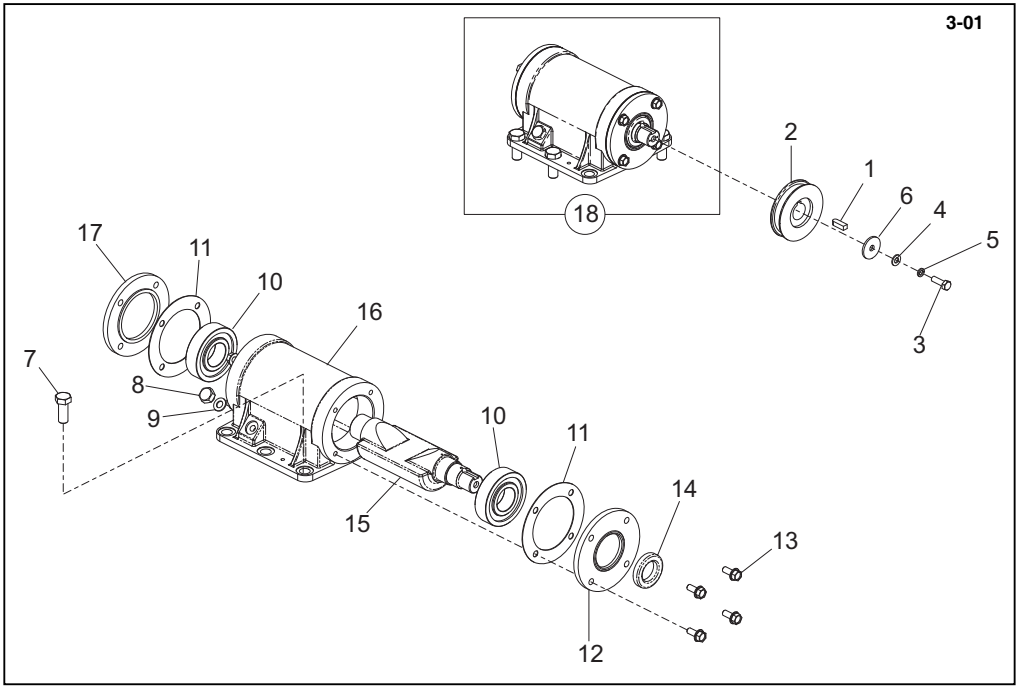
2-01



Grondplaat en Voordeksel, Sohlplatte und Frontabdeckung, Fundamentplade en Forreste kappe, Piastra di Base e Copertura anteriore

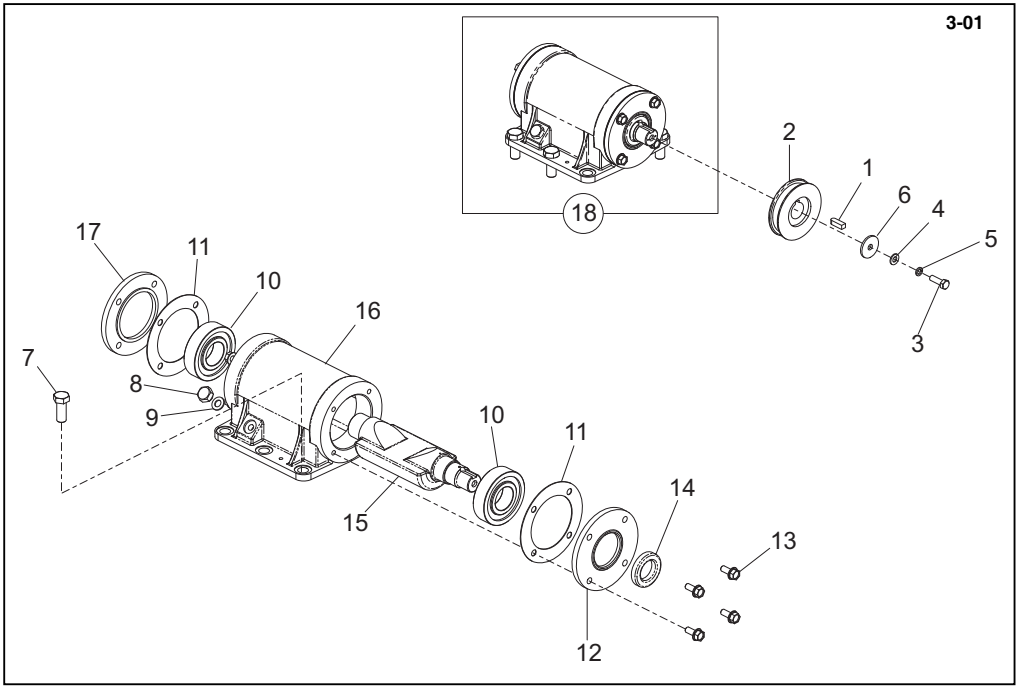
2-01

1	968/00100	Grondplaat	Sohlplatte	Fundamentplade	Piastra di Base	1
2	968/00500	Roteren	Achse	Dreje	Perno	1
3	968/00600	Roteren	Achse	Dreje	Perno	1
4	968/00700	Hendel	Griff	Håndtag	Impugnatura	1
5	7/8047	Schroef	Schraube	Skrue	Vite	M8 x 40 4
6	8/8008	Moer	Mutter	Møtrik	Dado	M8 8
7	4/8003	Afdichtring	Scheibe	Spændeskive	Rondella	M8 8
8	4/8006	Afdichtring	Scheibe	Spændeskive	Rondella	M8 12
9	151.0.161	Plaat - Motorklem	Halteplatte - Motor	Plade - Motorklamp	Piastra - Morsetto motore	2
10	21/0157	Anti-trilbevestiging	Schwingungsdämpfer	Antivibrationsophæng	Supporto antivibrazioni	4
11	3/2004	R-klemmen	'R'-Schellen	'R'-klemmer	Fermagli a "R"	2
12	7/10025	Schroef	Schraube	Skrue	Vite	M10 x 12 5
13	7/8008	Schroef	Schraube	Skrue	Vite	M8 x 16 4
14	11.0.065	Riem	Riemen	Remmen	Cinghia	1
15	968/99901S	Riembeschermkap - Oranje	Riemenabdeckung - Orange	Remskærm - Orange	Protezione Cinghia - Arancione	1
15	968/99901B	Riembeschermkap - Blauw	Riemenabdeckung - Blau	Remskærm - Blå	Protezione Cinghia - Blu	1
15	968/99901G	Riembeschermkap - Groen	Riemenabdeckung - Grün	Remskærm - Grøn	Protezione Cinghia - verde	1
15	968/99901R	Riembeschermkap - Rood	Riemenabdeckung - Rot	Remskærm - Rød	Protezione Cinghia - Rosso	1
15	968/99901Y	Riembeschermkap - Geel	Riemenabdeckung - Gelb	Remskærm - Gul	Protezione Cinghia - Giallo	1
15	968/99901W	Riembeschermkap - Wit	Riemenabdeckung - Weiß	Remskærm - Hvid	Protezione Cinghia - Blanco	1
16	7/10004	Schroef	Schraube	Skrue	Vite	→ 093753 3
16	7/8037	Schroef	Schraube	Skrue	Vite	→ 093754 3
17	4/1003	Afdichtring	Scheibe	Spændeskive	Rondella	→ 093753 3
18	4/1005	Afdichtring	Scheibe	Spændeskive	Rondella	→ 093753 3
19	968/00300S	Hendel - Oranje	Griff - Orange	Håndtag - Orange	Impugnatura - Arancione	1
19	968/00300B	Hendel - Blauw	Griff - Blau	Håndtag - Blå	Impugnatura - Blu	1
19	968/00300G	Hendel - Groen	Griff - Grün	Håndtag - Grøn	Impugnatura - Verde	1
19	968/00300R	Hendel - Rood	Griff - Rot	Håndtag - Rød	Impugnatura - Rosso	1
19	968/00300Y	Hende - Geel	Griff - Gelb	Håndtag - Gul	Impugnatura - Giallo	1
19	968/00300W	Hende - Wit	Griff - Weiß	Håndtag - Hvid	Impugnatura - Blanco	1
20	50/000068	Bus	Buchse	Bøsning	Boccola	2
21	968/99905	Aanslagrubber	Gummianschlag	Gummistop	Arresto in gomma	1



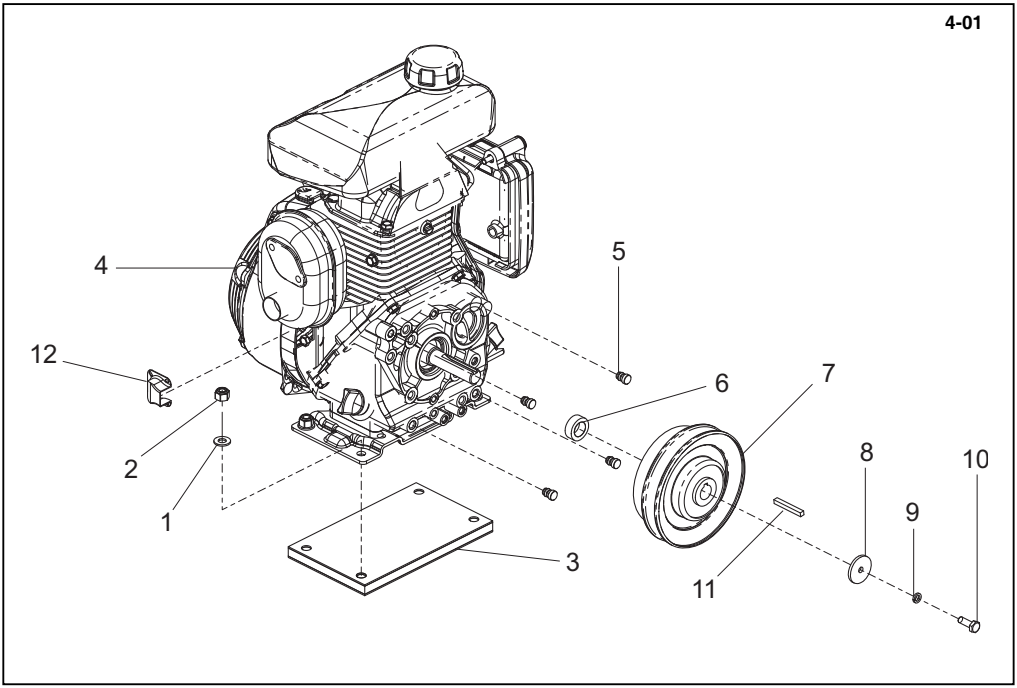
Vibrator Unit , Unité de vibration, Unidade Vibradora, Unidade do Vibrador **3-01**

1	06.3.014	Key	Clavette	Chaveta	Chaveta	8 x 7 x 25	1
2	151.0.221	Pulley	Poelie	Polea	Polia		1
3	7/8012	Bolt	Boulon	Perno	Perno	M8 x 25	1
4	4/8006	Washer	Rondelle	Arandela	Anilha	M8	1
5	4/8003	Washer	Rondelle	Arandela	Anilha	M8	1
6	77.0.142	Washer	Rondelle	Arandela	Anilha		1
7	07.9.062	Screw	Vis	Tornillo	Parafuse	M7 x 35	6
8	MS12	Bung	Obturateur	Tapón	Tampão	1/4"	1
9	15.0.102	Washer	Rondelle	Arandela	Anilha		1
10	12.1.057	Bearing	Roulement	Cojinete	Rolamanto		2
11	943/99904	Gasket	Joint	Junta	Gaxeta		2
12	77.0.015	End Cover	Carter d'extrémité	Tapa de fondo	Tampa de extremidade		1
13	7/8037	Screw	Vis	Tornillo	Parafuse	M8 x 20	4
14	15.0.196	Oil Seal	Joint d'étanchéité à l'huile	Obturador aceite	Vedação de Óleo		1
15	943/99955UK	Vibrator Shaft	Axe	Eje	Veio		1
16	77.0.013	Housing	Carter de boîte de vitesses	Envoltura de la transmisión	Estojo da caixa de engrenagens		1
17	77.0.016	End Cover	Carter d'extrémité	Tapa de fondo	Tampa de extremidade		1
18	PCLX-VIB-02SP	Vibrator Assembly	Ensemble vibrateur	Conjunto de vibrador	Conjunto do Vibrador		1



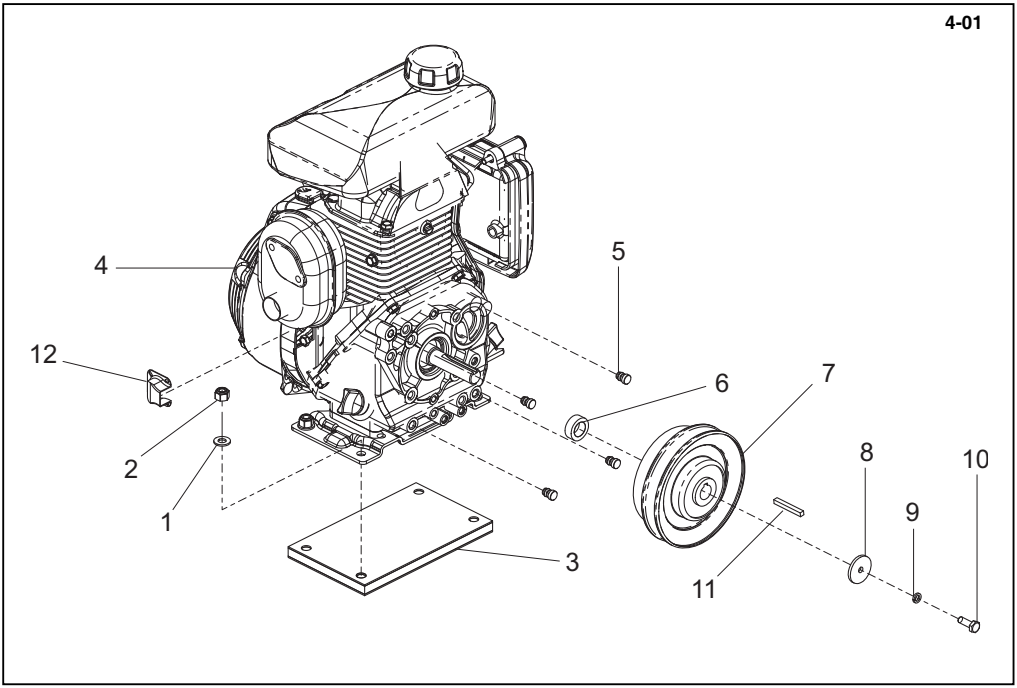
Verwijder de plug en de afdichtring, Rüttlerteil, Vibratorenhed, Gruppo Vibratore **3-01**

1	06.3.014	Spie	Keil	Feder	Chiave	8 x 7 x 25	1
2	151.0.221	Poelie	Riemenscheibe	Remskive	Puleggia		1
3	7/8012	Bouten	Bolzen	Skruebolt	Bullone	M8 x 25	1
4	4/8006	Afdichtring	Scheibe	Spændeskive	Cuscinetto	M8	1
5	4/8003	Afdichtring	Scheibe	Spændeskive	Cuscinetto	M8	1
6	77.0.142	Afdichtring	Scheibe	Spændeskive	Cuscinetto		1
7	07.9.062	Schroef	Schraube	Skrue	Vite	M7 x 35	6
8	MS12	Plug	Verschlusschraube	Prop	Candela	1/4"	1
9	15.0.102	Afdichtring	Scheibe	Spændeskive	Cuscinetto		1
10	12.1.057	Lager	Lager	Leje	Rolamanto		2
11	943/99904	Tætningsring	Flachdichtung	Pakking	Gaurnizione		2
12	77.0.015	Einddeksel	Endschild	Endedæksel	Coperchio Estremità		1
13	7/8037	Schroef	Schraube	Skrue	Vite	M8 x 20	4
14	15.0.196	Olieafdichtring	Öldichtung	Oliepakning	Paraolio		1
15	943/99955UK	As	Welle	Aksel	Albero		1
16	77.0.013	Versnellingsbakhuis	Getriebekasten	Gearkassehus	Involucro scatola ingranaggi		1
17	77.0.016	Einddeksel	Endschild	Endedæksel	Coperchio Estremità		1
18	PCLX-VIB-02SP	Trilelement	Rüttelwerk	Vibratorenhed	Gruppo vibratore		1



Engine and Drive Kit, Moteur et Kit d'entraînement, Motor y Kit Transmision, Motor e Kit de Transmissão **4-01**

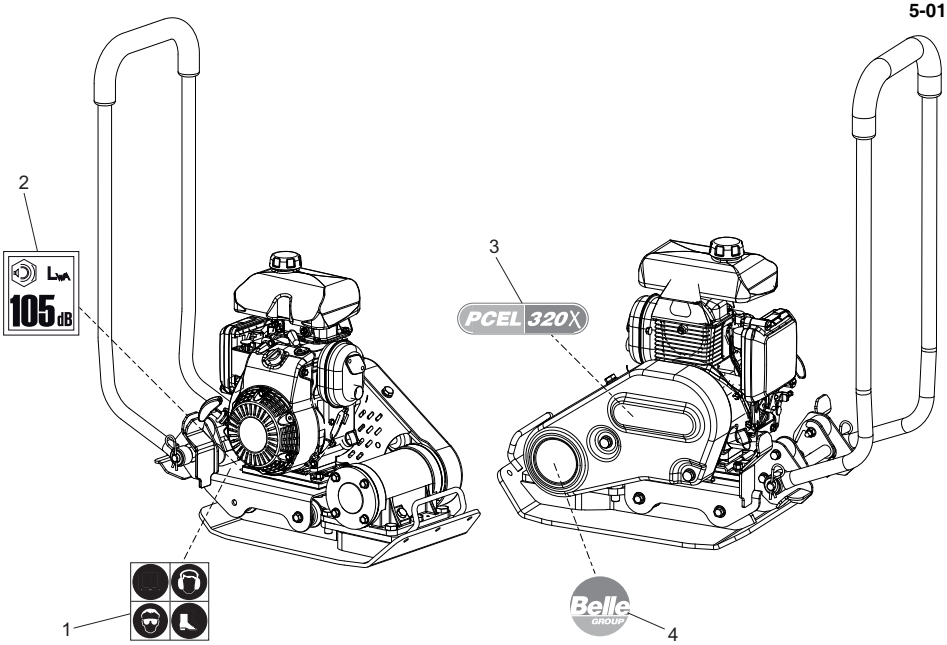
1	4/8006	Washer	Rondelle	Arandela	Anilha	M8	4
2	8/8008	Nut	Ecrou	Tuerca	Porca	M8	4
3	151.0.236	Pad - Anti Vibration	Tampon Antivibratoire	Tampón Antivibratorio	Blocco Antivibração	M8	1
4	20/0065	Engine	Moteur	Motor	Motor	Honda GX100	1
5	3/4037	Plug	Bougie	Tapón	Bujão		4
6	943/99916	Spacer	Entretoise	Espaciador	Espaçador		1
7	21/0161	Clutch	Embrayage	Embrague	Embraiagem		1
8	4/6015	Washer	Rondelle	Arandela	Anilha	30 x 6.2 x 3	1
9	4/6011	Washer	Rondelle	Arandela	Anilha	1/4"	1
10	7/6050	Screw	Vis	Tornillo	Parafuso		1
11	06.8.011	Key	Clavette	Chaveta	Chave		1



Motor en Aandrijfset, Motor und antriebsbausatz, Motor og Gearkit, Motore e Kit trasmissione **4-01**

1	4/8006	Afdichtring	Scheibe	Spændeskive	Cuscinetto	M8	4
2	8/8008	Moer	Mutter	Møtrik	Dado	M8	4
3	151.0.236	Onderplaat - Antitrilstuk	Dämpfungsbeilage	Klods - Antivibration	Tampone - Antivibrazione	M8	1
4	20/0065	Motor	Motor	Motor	Motore	Honda GX100	1
5	3/4037	Plug	Verschlussschraube	Prop	Candela		4
6	943/99916	Afstandsstuk	Distanzstück	Afstandsstykke	Distanziale		1
7	21/0161	Kuppling	Koppeling	Kobling	Frizione		1
8	4/6015	Afdichtring	Scheibe	Spændeskive	Cuscinetto	30 x 6.2 x 3	1
9	4/6011	Afdichtring	Scheibe	Spændeskive	Cuscinetto	1/4"	1
10	7/6050	Screw	Vis	Tornillo	Parafuso		1
11	06.8.011	Spie	Keil	Kile	Chiave		1

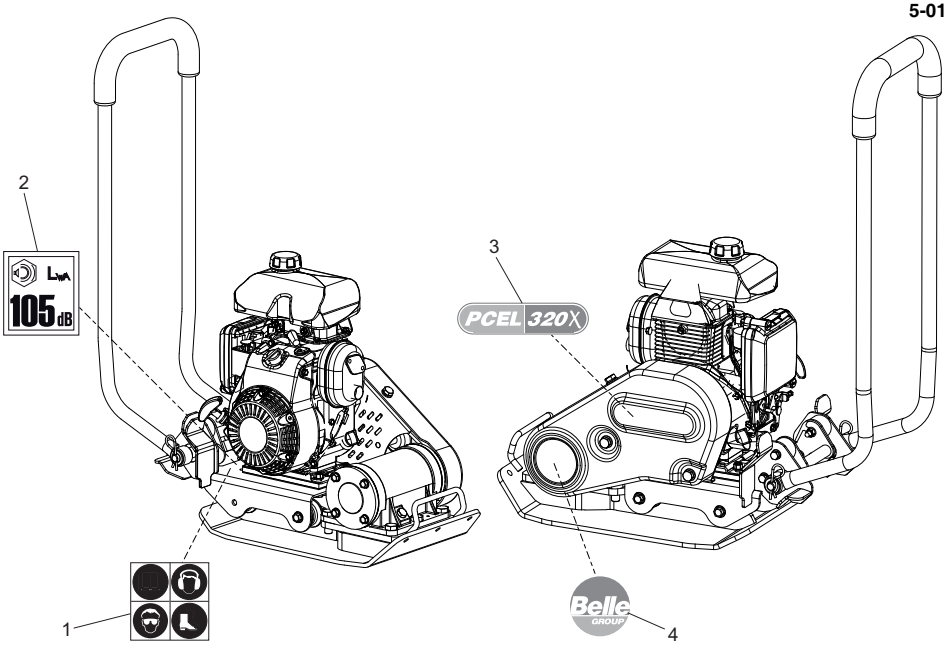
5-01



Decals, Autocollant, Rótulo, Decalque

5-01

1	19.0.373	Decal	Autocollant	Rótulo	Decalque		1
2	800/99942	Decal - Noise	Autocollant - Bruits	Rótulo - Ruidos	Decalque - Ruído	105 dB(A)	1
3	800/99891	Decal	Autocollant	Rótulo	Decalque	PCEL 320X	1
4	800/00300	Decal	Autocollant	Rótulo	Decalque	Belle	1



Label, Abziehbild, Skilt, Decalcomania 5-01

1	19.0.373	Label	Abziehbild	Skilt	Decalcomania		1
2	800/99942	Label - Guluid	Abziehbild - Geräuschpegelschild	Skilt - Skilt Støj	Decalcomania - Sulla rumorosità	105 dB(A)	1
3	800/99891	Label	Abziehbild	Skilt	Decalcomania	PCEL 320X	1
4	800/00300	Label	Abziehbild	Skilt	Decalcomania	Belle	1

No.1 for Light Construction Equipment

Belle Group Head Office
Sheen, Nr. Buxton
Derbyshire.
SK17 OEU
GB.
Tel: +44 (0)1298 84606
Fax: +44 (0)1298 84722
email: sales@belle-group.co.uk

Belle France SARL
1 rue de l'Equerre
ZI de Béthunes
BP 20541
95005 Cergy Pontoise Cedex
FRANCE
Tel: +33 (0) 1 34 21 45 83
Tel: +33 (0) 1 34 21 45 84
Fax: +33 (0) 1 30 37 31 28

Belle Equipos SL
Calle Doctor Calero Cial 19,
Local 22, 28220 Majadahonda
Madrid, Spain
Tel: +34 (0) 91 636 2043
Fax: +34 (0) 91 634 1535
email:belleequipos@belleequipos.com

Belle Group Deutschland
Husumer Straße 45 a,
D-33729,
Bielefield
Deutschland
Tel : +49(0) 5217 707505
Fax : +49 (0) 5217 707506
Sales: 0800 1808069
Spares: 0800 1816673

Belle Poland sp. z.o.o.
96-200 Rawa Mazowiecka
Ul. Mszczonowska 36,
Polska
Tel: +48 (0) 46 8144091
Fax: +48 (0) 46 8144700

Belle Group Portugal
Rua Laura Alves, 225, 2° F
2775-116 Parede
Portugal
Tel: +35 1 (21) 453 59 91
Fax: +35 1 (21) 453 59 91

Belle Group Netherlands
Tel: 0800 249861

Belle Group Belguim
Tel: 0800 80295

Belle Group Austria
Tel: 0800 291544

Belle Group Russia
64 Nevsky pr.
St, Petersburg
Russia
Tel : +7(812)314-81-34
Moscow : +7(495)589-64-32

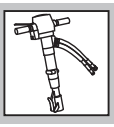
Belle Group South East Asia
21, Jalan Ara AD 7/3B,
Pandar Sri Damansara
S2200 Kuala Lumpar, Malaysia
Tel: +60 (0) 3 62721678
+60 (0) 3 6272 9308
Fax: +60 (0) 3 6272 9528

Belle Group (GB), Shanghai Office
Room 213, Zhonghuang Building,
1007 Zhongshan Nan Er Road,
Xuhui, Shanghai 200030 China
Tel: 00 - 86 - 21 - 5461 5228
Mobile: 00 - 86 - 133 8172 2653
Fax: 00 - 86 - 21 - 5461 5369
email: morgan.liu@bellegroup.com.cn

Belle Group Inc
3959 Electric Rd
Roanoake
Suite 360
VA 24018. USA.
Tel: +1.540.345.5090
Fax: +1.540.345.5091
Toll free 866 540 5090
e-mail: sales@bellegroup.net

Belle Group World Parts Centre
Sheen, Nr. Buxton
Derbyshire.
SK17 OEU
GB.
Tel: +44 (0)1298 84606
Fax: +44 (0)1298 84722
email: parts@belle-group.co.uk

www.Altrad.com **www.BelleGroup.com**



COMPACTING... MIXING... CONCRETING... CUTTING... BREAKING... MOVING